FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1948 **THESE** N° 744

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLÔME D'ÉTAT)

PAR

Maurice, Henri, Marie ROULLAND

Né le 5 Octobre 1917, à Paris

Présentée et soutenue publiquement le 12 *juillet* 1948

A propos de quelques succès obtenus par le traitement chirurgical de la stérilité d'origine tubaire

Président : M. PETIT-DUTAILLIS, Professeur.

PARIS
IMPRIMERIE R. FOULON
29, RUE DEPARCIEUX, 29
1948

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Nom du candidat : **ROULLAND.**

Prénoms : Maurice, Henri, Marie.

Date de soutenance : 12 juillet 1948.

Numéro d'ordre : 744.

ROULLAND (Maurice, Henri, Marie). — A propos de quelques succès obtenus par le traitement chirurgical de la stérilité d'origine tubaire. — Paris, Imp. R. Foulon, 1948, *in*-8°, 76 *p.*

(*Thèse Médec.* (*Etat*), *Paris* 1948, *N°* 744).

ROULLAND (Maurice, Henri, Marie). — A propos de quelques succès obtenus par le traitement chirurgical de la stérilité d'origine tubaire. — Paris, Imp. R. Foulon, 1948, *in*-8°, 76 *p.*

(*Thèse Médec.* (*Etat*), *Paris* 1948, *N°* 744).

ROULLAND (Maurice, Henri, Marie). — A propos de quelques succès obtenus par le traitement chirurgical de la stérilité d'origine tubaire. — Paris, Imp. R. Foulon, 1948, *in*-8°, 76 *p.*

(*Thèse Médec.* (*Etat*), *Paris* 1948, *N°* 744).

ROULLAND (Maurice, Henri, Marie). — A propos de quelques succès obtenus par le traitement chirurgical de la stérilité d'origine tubaire. — Paris, Imp. R. Foulon, 1948, *in*-8°, 76 *p.*

(*Thèse Médec.* (*Etat*), *Paris* 1948, *N°* 744).

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41550019_0051

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1948 **THESE** N° 744

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLÔME D'ÉTAT)

PAR

Maurice, Henri, Marie ROULLAND

Né le 5 Octobre 1917, à Paris

Présentée et soutenue publiquement le 12 *juillet* 1948

A propos de quelques succès obtenus par le traitement chirurgical de la stérilité d'origine tubaire

Président : M. PETIT-DUTAILLIS, Professeur.

PARIS
IMPRIMERIE R. FOULON
29, RUE DEPARCIEUX, 29
1948

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

DOYENS HONORAIRES :

MM. Balthazard, Baudouin

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. Aubertin, Balthazard, Basset, Baudouin, Brindeau, E. Brumpt, Carnot, Chevassu, Chiray, Clerc, Delbet, Guillain, Hartmann, Heitz-Boyer, Laignel-Lavastine, Laubry, Lemierre, Lhermitte, Loeper, Marion, Mathieu, Mulon, Ombrédanne, Rouvière, Sannié, Sébileau, Sézary, Tanon.

DOYEN. . . . . Léon BINET
Membre de l'Institut

ASSESSEUR . . . . . Jean VERNE

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie.	OLIVIER (E.)
Anatomie pathologique.	LEROUX (R.)
Assistance Médico-Sociale	N...
Bactériologie	GASTINEL (P.)
Biologie médicale.	VERNE (J.)
Chimie médicale	POLONOVSKI (M.)
Clinique de cardiologie	DONZELOT (E.)
Cliniques chirurgicales	BROCQ (P.) CADENAT (F.-M.) MONDOR (H.) QUENU (J.)
Clinique chirurgicale infantile et d'orthopédie . .	N...
Clinique chirurgicale orthopédique	MERLE D'AUBIGNE (R.)
Clinique gynécologique	MOCQUOT (P.)
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques . .	GOUGEROT (H.)
Clinique des maladies des enfants	DEBRE (R.)
Clinique des maladies infectieuses	MOLLARET (P.)
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale .	DELAY (J.)
Clinique des maladies du sang	CHEVALLIER (P.)
Clinique des maladies du système nerveux	ALAJOUANINE (T.)
Cliniques médicales	BENARD (H.) LAROCHE (G.) HARVIER (P.) LIAN (C.)
Clinique médicale propédeutique	PASTEUR VALLERY-RADOT (L)
Clinique de Neuro-chirurgie	PETIT-DUTAILLIS (D.)
Cliniques obstétricales	LANTUEJOUL (P.) LEVY-SOLAL (E.) PORTES (L.)
Clinique ophtalmologique	VELTER (E.)
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE (F.)
Clinique physio-pathologique des problèmes alimentaires (*chaire à titre personnel*)	RICHET (C.)
Clinique psychiatrique infantile	HEUYER (C.)
Clinique de puériculture	LELONG (M.)
Clinique stomatologique	DECHAUME (M.)
Clinique thérapeutique chirurgicale	SENEQUE (J.)
Clinique thérapeutique médicale	CHABROL (E.)
Clinique de la Tuberculose	BERNARD (E.)
Clinique urologique	FEY (B.)
Embryologie	GIROUD (A.)
Histoire de la médecine et de la chirurgie	BARIETY (M.)
Histologie	CHAMPY (C.)
Hydrologie thérapeutique et climatologie	JUSTIN-BESANÇON (L.)
Hygiène et clinique de la première enfance	CATHALA (J.)
Hygiène et médecine préventive	JOANNON (G.)
Médecine du Travail	DESOILLE (H.)
Médecine légale	PIEDELIEVRE (R.)

	MM.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	GALLIARD (H.)
Pathologie chirurgicale	DE GAUDART D'ALLAINES (F.)
Pathologie exotique	LAVIER (G.)
Pathologie expérimentale et comparée	LEMAIRE (A.)
Pathologie médicale.	MOREAU (R.)
Pathologie et thérapeutique générales	DE GENNES (L.)
Pharmacologie et matière médicale	HAZARD (R.)
Physiologie.	BINET (L.)
Physique médicale	STROHL (A.)
Radiologie médicale	DESGREZ (H.)
Rhumatologie.	COSTE (F.)
Technique chirurgicale	MOULONGUET (P.)
Thérapeutique	TURPIN (R.)

PROFESSEURS SANS CHAIRE :

MM. BULLIARD (*Histologie*), CORDIER (*Anatomie*), DOGNON (*Physique médicale*), HALPHEN (*O. R. L.*), JAYLE M. (*Chimie médicale*), Mlle J. LEVY (*Pharmacologie*).

II. — AGREGES EN EXERCICE

	MM.
Anatomie	N...
	DELMAS.
	N.. ff DEBEYRE.
Anatomie pathologique	DELARUE
	Mlle GAUTHIER-VILLARS.
Bactériologie.	BONNET.
	FASQUELLE.
Biochimie méd.	ETTORI.
	SCHAPIRA.
Dermato-syphiligraphie.	**DEGOS.**
Histologie	**COUJARD.**
	DESCLAUX.
Hydrologie	DEBRAY.
Hygiène	BOYER.
	DEPARIS.
Médecine légale	**DEROBERT.**
Neuro-chirurgie	**PUECH.**
Neurologie	DE SEZE.
Obstétrique	DIGONNET.
	MAYER.
	SUREAU.
	VARANGOT.
Ophtalmologie	**OFFRET.**
Oto-rhino-laryngologie	AUBIN.
Parasitologie	**BRUMPT L.-G.**
Pathologie **chirurgicale.**	FEVRE.
	HUGUIER.
	LEGER.

	MM.
Pathologie chirurgicale.	PADOVANI.
	PATEL.
	ROUX.
	RUDLER.
	SICARD.
	N...
Pathologie expérimentale.	**MERKLEN.**
Pathologie médicale	BROUET.
	CACHERA.
	DECOURT.
	DREYFUS (Gilbert).
	FAUVERT.
	GARCIN.
	HAMBURGER.
	KOURILSKY.
	LAMY.
	LENEGRE.
	MARCHAL.
	MAURIC.
	SOULIE.
Pédiatrie	**LAPLANE.**
	MARIE (Julien).
Pharmacologie	CHEYMOL.
Physiologie	BARGETON.
	PARROT.
Physique médicale	**DJOURNO.**
Psychiatrie	BARUK.
Thérapeutique **Agr. ch. d'ens.**	**BROUET.**
Urologie	**COUVELAIRE R.**

III. — PROFESSEURS HONORAIRES ET AGREGÉS RAPPELES A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM. BASSET (*Pathologie chirurgicale*), BRINDEAU (*Obstétrique*), GATELLIER (*Clinique chirurgicale*), HUGUENIN (*Anatomie pathologique*), LE LORIER (*Obstétrique*), VAUDESCAL (*Obstétrique*).

IV. — PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE à titre permanent.

	MM.		MM.
Clinique chirurgicale	AMELINE. FUNCK-BRENTANO. MENEGAUX.	Clinique obstétricale	ECALLE. LACOMME.
Clinique médicale	BOULIN. HAGUENAU. MOUQUIN.	Clinique ophtalmologique	RENARD.

	MM.
Secrétaire de la Faculté	J. MOREL.
Secrétaire-adjoint	Mlle CHAINTREUIL.

Bibliothécaire en Chef	Dr A HAHN.
Bibliothécaires	Mlles DUMAITRE, GOICHON, LAURENT.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

A MA FEMME

A MES ENFANTS, PATRICE ET MARTINE

A MES BEAUX-PARENTS

A MON FRERE

A MES SŒURS

A MON BEAU-FRERE

A MA BELLE-SŒUR

A MES GRAND-MERES

A MES NEVEUX ET NIECES

En faible témoignage de gratitude et d'affection.

A NOTRE PRESIDENT DE THESE

Monsieur le Professeur PETIT-DUTAILLIS

Professeur de Clinique de Neuro-Chirurgie
Chirurgien de l'Hôpital Bichat
Membre de l'Académie de Médecine
Officier de la Légion d'Honneur

Qui a bien voulu nous faire le très grand honneur de présider cette thèse.

Je le remercie de l'affectueuse sollicitude qu'il nous a toujours témoignée et de l'enseignement qu'il a bien voulu nous prodiguer dans son service et dont nous garderons toujours le souvenir.

En témoignage de très respectueuse et profonde gratitude.

A NOTRE MAITRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR PAUL FUNCK-BRENTANO

Professeur Agrégé à la Faculté de Médecine de Paris

Officier de la Légion d'Honneur

Qui nous a toujours prodigué une affection paternelle et nous a fait, dès le début de nos études, bénéficier de son enseignement clair et précis.

En hommage de très respectueuse affection et de vive reconnaissance pour tout ce qu'il a fait pour nous, tant dans notre vie privée, qu'au cours de ce travail et de nos études médicales.

A NOTRE MAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR R. DESNOYER

Accoucheur de l'Hôpital Beaujon

En témoignage de notre respectueuse reconnaissance, en le remerciant de l'enseignement obstétrical qu'il nous a toujours prodigué avec si bonne grâce et des observations qu'il a bien voulu nous communiquer pour ce travail. Nous garderons longtemps le souvenir des gardes si instructives qu'il a bien voulu nous faire prendre dans son service.

A NOTRE MAITRE ET AMI

MONSIEUR LE DOCTEUR GUENIN

Chirurgien des Hôpitaux

Chirurgien de l'Hôpital Beaujon

En témoignage de notre respectueuse reconnaissance pour tout ce qu'il a fait pour nous, non seulement au cours de ce travail, mais depuis le début de nos études.

Qu'il soit remercié du si fructueux enseignement qu'il nous a donné et de l'amitié dont il veut bien nous honorer depuis de longues années.

A NOTRE MAITRE
MONSIEUR LE DOCTEUR JEAN GOSSET
Chirurgien des Hôpitaux

En témoignage de notre respectueuse admiration, en le remerciant des précieux conseils qu'il nous a donnés depuis le début de nos études.

A NOTRE MAITRE
MONSIEUR LE DOCTEUR CHARRIER
Chirurgien des Hôpitaux

Qui nous a tant appris lorsque nous fûmes son externe.

AU DOCTEUR CHIGOT
Chirurgien des Hôpitaux

Qui nous a toujours si amicalement suivi et conseillé au cours de nos études.

AU DOCTEUR HEPP
Chirurgien des Hôpitaux

AU DOCTEUR BOUDREAUX
Chirurgien des Hôpitaux

A MON AMI

LE DOCTEUR ROBERT TRICOT

Médecin-Assistant des Hôpitaux de Paris

Qui fut notre conférencier.

A MES AMIS, LES DOCTEURS :

PHILIPPE ELOY, OLIVIER FOURCADE,

JEAN ROLLAND, GUY RICHARD

A MES AMIS

MM. ARNAULD DE LABRIFFE, JEAN LOUBERT,

MICHEL CHANTEUX

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

STAGE :

MONSIEUR LE PROFESSEUR GOSSET (*in memoriam*).

MONSIEUR LE PROFESSEUR FIESSINGER.

ff. EXTERNE :

MONSIEUR LE PROFESSEUR GOSSET.

MONSIEUR LE PROFESSEUR RICHET.

MONSIEUR LE PROFESSEUR P. FUNCK-BRENTANO.

MONSIEUR LE DOCTEUR CHARRIER.

MONSIEUR LE PROFESSEUR LELONG.

MONSIEUR LE PROFESSEUR PETIT-DUTAILLIS.

ff. INTERNE :

MONSIEUR LE DOCTEUR DESNOYERS.

INTRODUCTION

On sait combien il est parfois difficile d'établir avec précision les causes de la stérilité chez certaines femmes. On admet, avec raison, que c'est souvent au niveau du col que se trouve l'obstacle à la fécondation et c'est de ce côté que se portent les efforts du gynécologue traitant. Mais lorsque la thérapeutique médicale et chirurgicale semblent avoir épuisé leurs ressources sur ce point, il ne faut pas oublier que la cause de la stérilité peut siéger beaucoup plus haut et que les lésions annexielles sont peut-être beaucoup plus souvent qu'on ne le pense, l'obstacle à la fécondation.

Chez la femme atteinte de salpingite volumineuse et bilatérale, cet obstacle est évident. Il n'en est pas de même lorsque les annexes apparaissent indemnes à l'examen. Or ces annexes saines, non douloureuses, sont souvent le siège de lésions qui, bien que légères, n'en seront pas moins un obstacle absolu à la fécondation. Ces lésions peuvent porter sur l'ovaire ou sur la trompe, seules ces dernières nous intéresseront, le chirurgien pouvant agir efficacement. Certaines de ces lésions tubaires échapperont toutefois à son action; telles sont les altérations inflammations graves de la muqueuse des trompes. Chez des malades atteintes de salpingite, grossesse extra-utérine ancienne, hydrosalpinx, constituant un obstacle mécanique au passage de l'ovule ou à la progression dans celle-ci, le traitement chirurgical conservateur sera le plus efficace.

Nous essayerons de montrer les résultats de la chirurgie plastique tubaire appliquée au traitement de la stérilité ou plus simpleuent à la protection de l'avenir maternel des malades.

Cette chirurgie, discutée à l'heure actuelle, tant en Amérique, qu'en Allemagne, et en France où elle a ses partisans comme ses adversaires, ne doit pas, si on veut obtenir des résultats, être une chirurgie occasionnelle pratiquée lors d'autres interventions, mais une chirurgie systématique.

Or, sauf dans les statistiques américaines trop peu explicites à ce sujet, il est rare de voir un chirurgien ou un gynécologue pratiquer une intervention pour stérilité qui doive être d'emblée une plastie tubaire. Malgré les rapports étroits tant physiologiques que pathologiques qui unissent ovaire et trompe, nous nous en tiendrons à la chirurgie conservatrice des trompes, la salpingostomie étant l'intervention la plus usitée.

L'étude des observations de cures chirurgicales de la stérilité tubaire suivies de grossesse nous permettra de mettre en évidence les procédés donnant les meilleurs résultats. La perméabilité des deux trompes utérines ou tout au moins de l'une d'elles étant nécessaire à la fécondation, on conçoit que les multiples causes d'oblitération tubaire favorisent la stérilité. L'injection intra-utéro-tubaire lipiodolée, l'insufflation des trompes précisant l'existence et le siège de ces lésions montrera que 45 % des stérilités sont d'origine tubaire et on peut dire avec L. Funck-Brentano qui l'écrivait en 1912 : « De tous les obstacles à la fécondité de la femme, ceux dont on trouve l'origine dans une maladie de la trompe ou de l'ovaire sont les plus graves et les plus fréquents ».

L'intervention chirurgicale pour stérilité d'origine tubaire ne sera donc pratiquée qu'après ces divers examens. Nous allons voir, tant dans la littérature, que

dans nos observations, ce que l'on est en droit d'attendre d'elle.

Les possibilités de la technique chirurgicale moderne sont telles que, lors de cas précis que nous exposerons au cours de cette étude, l'on doit poser l'indication d'intervention chirurgicale qu'un traitement pré ou post-opératoire judicieux rendra efficace.

HISTORIQUE

Il nous a paru intéressant au début de ce travail, de rappeler, en les relatant, les phases successives du traitement des lésions annexielles, salpingites ou autres, l'origine et l'état actuel de la chirurgie conservatrice des annexes.

De 1820 à 1872, la thérapeutique utilisée est essentiellement médicamenteuse, l'expectative est la règle; l'application de cataplasmes, les tampons glycérinés, les injections de fleur de sureau et de mélillot, les saignées locales, la révulsion par vésicatoires, enfin les pointes de feu constituent tout l'arsenal thérapeutique.

Dès 1840 toutefois, les chirurgiens américains tentent l'ablation des annexes au cours des grosses salpingites.

En 1856, en France, l'Académie de Médecine condamne ces interventions : elle y voit une « innovation dangereuse ». Ce ne sera que vers 1872, à l'avènement de l'antisepsie, que la phase chirurgicale fera son apparition.

Heggar pratique le premier l'ablation des annexes; Lawson-Tait pose les indications, précise la technique : même en cas d'annexite unilatérale, l'opération ne donnera un bénéfice durable et complet que si l'on intervient sur les deux annexes.

Plus tard, Péan pratique les interventions par voie vaginale; pour mieux drainer la cavité pelvienne, pour

faire une opération plus radicale, il conseille l'hystérectomie par morcellement. SEGOND se faisant le défenseur de cette technique la précise. POLK, de New-York, propose alors l'ablation complète utérus et annexes. DELAGENNIÈRE, DOYEN, RICHELOT modifient son procédé. On applique cette chirurgie surtout aux lésions graves, suppurées, étendues, aux suppurations pelviennes. LAROYENNE, en 1883, propose pour les cas moins graves d'appliquer une thérapeutique conservatrice : dilatation de l'utérus, curetage, drainage, massage; simple incision et évacuation par drainage dans les salpingites graves.

SPENCER-WELLS, en Angleterre ; DOLERIS, POZZI, POULLET, LAROYENNE, en France; SCHROEDER, MARTIN, en Allemagne; POLK et DUDLEY, en Amérique, protestèrent dès 1899 contre cette chirurgie d'ablation qui extirpe les organes sans se soucier de leurs fonctions physiologiques et des troubles gynécologiques qui succèdent à ces interventions radicales. On songe alors à une chirurgie moins brutale, plus réfléchie, et on s'attaque à la chirurgie ovarienne. Ce n'est que plus tard que HADRA, MUNDE, LUCAS-CHAMPIONNIÈRE, TERRILLON, POLK décriront des opérations partielles sur les trompes : libérations d'adhérences, expressions, cathétérismes sont entreprises en 1884-1885. POLK, dans le *New-York Medical Record* », publie en 1886 un long travail sur les opérations conservatrices. En 1887, il rapporte 8 cas de salpingites chroniques guéries par libération des adhérences. MUNDE précise le manuel opératoire du cathétérisme des trompes; mais c'est MARTIN, de Berlin, qui, le premier, applique la théorie conservatrice au traitement d'une trompe malade, faisant une salpingostomie terminale dès 1888. Dans son rapport au Congrès de la Société Allemande de Gynécologie à Bonn, il donne le compte rendu de 24 opérations partielles sur les trompes avec création d'un nouvel orifice. En 1893, de nombreux cas sont rapportés au Congrès de Breslau.

En 1889, SKUTSCH décrit la salpingostomie latérale, mais n'est guère suivi par les chirurgiens contemporains qui préconisent la cure radicale.

En 1896, GERSUNY cite un cas d'hydrosalpinx où, après avoir pratiqué une fenêtre dans la trompe, il fit l'inclusion de l'ovaire dans celle-ci. Pendant ce temps, en Amérique, POLK et DUDLEY rapportent, en 1891, 48 cas nouveaux d'opérations conservatrices tant sur les ovaires que sur les trompes, en en précisant la technique. En 1896, ils citent deux cas de grossesse après opérations partielles sur les trompes, celles-ci nous semblent être les premières qui fassent l'objet d'une communication.

En Amérique, à la suite de ces succès, KELLY, WYLIE, BOREA se font les défenseurs de cette technique. POZZI inspire alors en 1893 la thèse de DELAUNAY : « Des opérations conservatrices de l'ovaire ». Il n'est pas partisan des opérations conservatrices sur la trompe. La salpingographie seule lui semblant à conseiller ainsi que la rupture des adhérences. En 1895, DELBET confirme ces opinions en publiant une observation de grossesse. RICHELOT, LEGUEU, TUFFIER, SCHWARTZ préconisent à ce moment la chirurgie tubaire conservatrice. D'AYROLLES, élève de CLADO, précise dans sa thèse la technique de la salpingo-ovaro-syndèse. JARSAILLON, élève de GOUILLOUD, celle de la salpingostomie. MONTANA en montre les résultats. Mais la méthode rencontre en SEGOND et ROUTIER des adversaires de marque qui résument ainsi leur avis « ou les annexes sont assez malades pour justifier l'ablation totale, ou elles ne le sont pas, et alors même l'ablation partielle n'est plus indiquée ». BOUILLY, RECLUS, HARTMANN se rangent à cet avis; TERRIER, DUPLAY défendent la méthode conservatrice; en Italie, LA TORRE fait en 1900 l'apologie de la chirurgie conservatrice.

JABOULAY, à Lyon, dès 1895, avait préconisé et pra-

tiqué sur une grande échelle la chirurgie conservatrice qu'il faisait par cœliostomie, s'opposant à la laparatomie abdominale que GOUILLOUD de Lyon, à la même époque, préconise. Dès lors, un protocole opératoire précis était fixé; les adversaires, comme les protagonistes de la méthode vont s'opposer, tant à Paris, qu'en Amérique. En Allemagne, la méthode a de chauds défenseurs avec des chirurgiens tels que MARTIN et SKUTSCH. Mais là encore les chirurgiens semblent plus soucieux d'une technique sûre, d'un protocole opératoire parfaitement réglé que d'une étude approfondie des lésions anatomiques sur lesquelles ils sont amenés à intervenir et du but thérapeutique poursuivi. GOUILLOUD, le premier, en 1914, essaye de poser des indications précises; dans une communication à la Société Médicale de Lyon, il montre la distinction qu'il a été amené à faire dans les traitements à proposer par rapport aux lésions considérées. Ne pas intervenir chirurgicalement dans les affections salpingiennes évolutives alors qu'on peut le faire dans les lésions tubaires, séquelles de salpingites, causes d'obstacles à la fécondité. Dès ce moment, l'insufflation tubaire et l'exploration systématique des trompes par examen radiologique après lipiodol vont susciter de nombreux écrits sur la question auxquels nous nous rapporterons dans les différents chapitres.

Tel est à peu près résumé l'état actuel des tendances chirurgicales en gynécologie pour le traitement des inflammations et la cure de la stérilité d'origine annexielle. De même que pour beaucoup d'autres organes, à la phase d'ablation systématique, a succédé la phase de conservation à tout prix; les annexes de l'utérus, de par leur fonction stabilisatrice glandulaire, ont une influence prépondérante tant sur le physique que sur le moral des malades.

Les deux tendances ont leurs défenseurs, et n'espé-

rant pas tirer de conclusions définitives, nous nous contenterons par l'exposé de quelques succès, de défendre, malgré ses échecs, une chirurgie qui, avec l'aide d'une hormonothérapie bien dirigée et un traitement médical longtemps poursuivi, permettra à la femme malade, souvent jeune, de remplir ses fonctions naturelles de procréatrice et de développer son instinct maternel, ce qui sera la conclusion heureuse du traitement.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE ET HISTO-PHYSIOLOGIE DES TROMPES

Un des premiers, Pozzi, dans son traité de gynécologie, nous dit « avoir peu confiance dans cette opération qu'est la salpingostomie soi-disant conservatrice ». Je crois, en effet, dit-il, que toutes les fois que la trompe présente des signes d'inflammation ancienne assez intense pour l'avoir transformée en kyste séreux ou même seulement pour avoir oblitéré son pavillon, sa structure, et partant, ses fonctions physiologiques sont fortement compromises. Pozzi et ses contemporains, et plus tard les adversaires tels que J.-L. Faure, Tuffier, Schickele ne donnent-ils pas aux lésions des parois tubaires plus de gravité qu'elles n'en présentent en réalité. Il semble aussi qu'ils n'admettent pas une réparation qui cependant est souvent réelle ou paraît telle.

En premier lieu la fonction des trompes en tant qu'oviducte demande une « restitution ad integrum » absolue de chacune de ses parties pour permettre le cheminement de l'œuf; lorsque l'on retrouve dans l'histoire clinique de la malade un épisode inflammatoire, un hydrosalpinx, une salpingite ou toute autre affection tubaire, celles-ci suffisent-elles pour compromettre de façon définitive le rôle de l'oviducte et les lésions ne peuvent-elles pas rétrocéder au point de laisser à la

trompe sa perméabilité, peut-être même sa contractilité. Les adversaires de la technique conservatrice mettent en avant ces arguments. Mais l'examen de nombreuses coupes nous permet de dire que, tout en admettant le rôle très utile des franges du pavillon lui-même et des cils vibratils de l'épithélium, ceux-ci ne semblent toutefois pas indispensables à la progression de l'ovule bien qu'ils le favorisent. L'examen au lipiodol, suivi de clichés en série, permet de s'en rendre compte. La technique opératoire s'adaptera pour favoriser la chute de l'ovule et sa progression dans l'oviducte. En effet, les différents éléments anatomiques de la trompe ne semblent pas avoir chacun un rôle indispensable dans l'accomplissement de cette fonction. L'opérateur devra donc s'ingénier à replacer chacun des éléments dans la situation la plus propice à la réadaptation en vue d'effectuer la fonction initiale. Quelques cas retrouvés dans la littérature nous montrent la persistance des règles, soit même des grossesses après l'ablation des deux tiers ou plus de la trompe. On pourrait multiplier les exemples que la littérature médicale nous offre de grossesses développées dans des moignons tubaires amenant des ruptures cataclysmiques, de grossesses extra-utérines après résection de l'extrémité tubaire, ou même après guérison de pyosalpinx. L'essentiel semble donc, avant tout, être la perméabilité de la trompe, l'état des muqueuses et celui des couches musculaires intervenant dans le mécanisme de la fécondation. Cette perméabilité existe-t-elle souvent après les lésions tubaires ? Les lésions que présentent les trompes après salpingites de toutes formes ou des affections tubaires de différentes natures sont-elles irréversibles ? Nous verrons tout d'abord ce qui concerne la muqueuse. Les lésions qu'elle présente sont au niveau du tissu conjonctif sous-épithélial, de la congestion vasculaire et de l'infiltration des leucocytes dans les périodes d'inflammation aiguë succédant à une affection

chronique des trompes. Plus tard, si la tendance à la régression ne se produit pas, ce tissu cellulaire s'organisera et deviendra bientôt épais et dense. Mais aussi importante cette lésion sera-t-elle, l'intérêt physiologique se portera sur l'état de l'épithélium. Au début de la période inflammatoire, deux tendances opposées sont observées; une de destruction, une de régénération. Desquamant rapidement, l'épithélium prolifèrera aussi vite. Les cellules nouvelles viennent remplacer celles qui tombent dans la cavité centrale. Dans les salpingites anciennes qui tournent à la chronicité, ces cellules seront plus aplaties qu'à l'état normal et l'épithélium régénéré nous semblera moins élevé qu'à l'état ordinaire. RAYMOND et de nombreux chercheurs admettent que les cellules nouvelles n'ont point de cils vibratils. D'où l'argument des non-conservateurs basé sur le peu d'intérêt de la conservation d'un organe inutile, mais les faits semblent prouver le contraire.

Il ne semble pas, en effet, que la lumière de la trompe puisse disparaître malgré le processus inflammatoire. BETTMANN relate 3 cas personnels où il a pu constater l'existence de l'épithélium sur des moignons de trompes, restes d'ablations d'annexes antérieures. GOTTCHALK, RIÈS font les mêmes constatations. Dans l'endo-salpingite, la musculeuse est intacte; et la muqueuse, malgré l'attaque microbienne, le gonocoque étant le plus fréquent, est susceptible de guérir. Les lésions des couches musculaires circulaires et longitudinales ne sont pas en rapport absolu avec les diverses formes de la salpingite et de ce fait que « deux trompes ont leur pavillon obturé et qu'elles se sont transformées en pyosalpinx, il ne s'ensuit nullement que leur couche musculaire doive présenter des lésions analogues »; nous en avons un exemple dans l'observation III.

Les lésions observées sur les autres éléments de la

paroi, tissu conjonctif, vaisseaux et nerfs suivent celles de la couche musculaire.

Il semble donc que les lésions tubaires ne sont pas aussi profondes que souvent on le suppose et que les couches muqueuses et musculaires, les seules importante, ont très souvent tendance à la restauration. Rarement les couches musculaires dégénèrent, la muqueuse, dans la majorité des cas, paraissant se rétablir.

Il en est de même après les salpingites catarrhales, végétantes, les fausses salpingites dont l'examen lipiodolé fera la preuve.

Dans l'hydrosalpinx, le liquide qui distend la trompe est clair, transparent, aqueux, légèrement filant, parfois louche. De réaction neutre ou alcaline, on trouve dans ce liquide quelques cellules épithéliales, des globules blancs et rouges. La paroi de la trompe est le siège de lésions qui varient suivant l'intensité de l'affection. Si la trompe est peu dilatée, la paroi est encore garnie de ses villosités et de son épithélium cylindrique. Au contraire les plis et les végétations sont détruites lorsque la dilatation est très prononcée et a notamment aminci la paroi.

La grossesse extra-utérine provoquera dans la trompe qui en sera le siège des lésions très comparables aux précédentes, mais certaines de moindre importance. Des observations américaines montrent que le curetage *léger* de la trompe, pratiqué à la suite d'interventions pour grossesse extra-utérine, laisse les villosités de la trompe et l'épithélium intacts.

La tuberculose semble montrer la prédilection de son atteinte sur la trompe chez la jeune fille. La clinique le plus souvent est celle-ci : une jeune fille au moment de la puberté voit ses règles s'établir avec difficulté, elle souffre, elle maigrit. Puis celles-ci deviennent normales et tout rentre dans l'ordre. Et c'est au moment des rapports sexuels ou après le premier

accouchement qu'une salpingite jusque-là latente va se caractériser cliniquement d'une façon plus ou moins nette. Lors de l'interrogatoire, on devra s'efforcer de mettre en évidence un petit épisode pulmonaire tuberculeux passé plus ou moins inaperçu.

Le colibacille enfin pourra prendre une certaine part dans les infections du tractus génital.

Les techniques modernes d'investigation tubaire montrent qu'à l'état normal, les trompes sont perméables depuis la corne jusqu'au pavillon. Subissant deux renflements, la lumière de la trompe sera plus étroite à l'union des portions isthmiques et interstitielles. Mais au cours des périodes menstruelles, la lumière sera obstruée physiologiquement, cet obstacle apparaissant quelques jours avant le début des règles, persistant pendant celles-ci; la perméabilité tubaire sera maxima six jours après la cessation des règles, lorsque la déhiscence cataméniale du canal tubaire sera accomplie. C'est à ce moment qu'aura lieu la déhiscence ovulaire.

CORNER et SECKINGER ont démontré expérimentalement chez le singe les mouvements péristaltiques des trompes.

WESTMANN, chez le Rhesus, l'a étudié à l'aide du laparoscope, tandis que MANZI a montré que le liquide folliculaire « in vitro » excitait le péristaltisme tubaire.

SERDJUKOFF et DYROFF ont prouvé par des clichés radiologiques pris en série, que ces données apparaissaient nettement chez la femme. Péristaltisme utile à la progression ovarienne, dû pour CHAMPY (Rapport du Congrès Gynécologique, 1935) à la résorption du liquide folliculaire, favorisant l'activité des cils vibratils de l'épithélium. Or ce péristaltisme disparaît dans les trompes malades. Mais en plus de celui-ci existe une tonicité normale des fibres musculaires propres de la trompe qui maintient celle-ci ordinairement fermée. La pression de 100-150 mm. de Hg, souvent nécessaire

au cours des insufflations, semble prouver qu'il peut y avoir un isthmo-spasme capable d'engendrer la stérilité. Ces spasmes arrêtent la progression de l'ovule, ils peuvent être entretenus par une épine irritative voisine provenant d'un appendice enflammé ou d'une colite chronique. La spasmophilie, pour SÉGUY, prédisposerait certaines malades à ceux-ci. De nombreux cas de fécondité après insufflation semblent le confirmer. Associé souvent à de la dysménorrhée, l'isthmo-spasme semble lié à une suractivité fonctionnelle du pneumo-gastrique ou à une déficience du sympathique.

Tout ceci permet à la trompe son ondulation, ses déplacements prouvés par les classiques expériences de LE LORIER. On devra donc s'efforcer de protéger la mobilité de la portion comprise entre le ligament infundibulo-ovarien et le pavillon. Le rôle actif du pavillon tubaire est en effet essentiel et la stérilité pourrait tenir à un pavillon atonique incapable de capter l'ovule libéré. La distance ne devra pas être anormalement grande entre ovaire et pavillon et on devra se méfier, comme le montre une observation de DEVRAIGNE, d'un obstacle mécanique entre les deux, constitué dans ce cas par un mince voile membraneux. Les franges du pavillon qui viendront couvrir en s'écartant le follicule en voie de rupture assurent la coaptation tubo-ovarienne. DANIEL, GOLDBERGER et GEIST ont montré que souvent la perméabilité physiologique n'existe plus alors que la perméabilité anatomique persiste. L'épithélium tubaire est en outre sous la dépendance de l'évolution du follicule et du corps jaune. Les cils vibratils de l'épithélium tubaire augmentent de taille et d'activité au moment de l'ovulation, comme l'a montré KONRAD TIETZE; si ceux-ci ont un développement insuffisant, l'épithélium risque de ne pas prendre la part active à laquelle il a droit dans la progression ovulaire. COTTE nous dit à ce sujet : « Il n'est pas douteux que ces phénomènes moteurs ou sécrétoires soient en

rapport avec la fécondation de l'ovule ou avec la migration de l'œuf fécondé et, je suis persuadé, que dans les stérilités d'origine tubaire, dites fonctionnels, où il n'y a aucun obstacle à la rencontre de l'ovule et du spermatozoïde, ces phénomènes doivent entrer en ligne de compte, bien plus peut-être que le prétendu « bouchon muqueux » que l'on invoque si souvent ici comme au niveau du col à l'origine de la stérilité.

Laissant de côté les malformations congénitales, les sténoses extrinsèques, nous rechercherons la nature et le siège des sténoses intrinsèques. Elles sont particulièrement fréquentes et graves. La place prépondérante revient à l'infection gonococcique qui par les extensions tubo-ovariennes et péritonéales est un facteur de stérilité. La péritonite gonococcique par ses adhérences membraneuses, brillantes, amènent des sténoses qui progressivement oblitèreront la trompe. Les infections puerpérales, les annexites tuberculeuses semblent être aussi à l'origine de ces lésions. L'oblitération la plus fréquente est celle des extrémités, soit portion tubaire juxta-utérine avec fermeture de l'*ostium uterinum,* soit pavillon. L'*ostium uterinum* présente alors des formations nodulaires soit interstitielles : nodule de la corne utérine; soit isthmiques : noyaux en grains de chapelet. Ces formations généralement bilatérales et oblitérantes devant être recherchées, souvent découvertes d'histologie, ce seront des séquelles d'adénomyome d'origine tuberculeuse ou inflammatoire ancienne. Ces oblitérations seront dues à une infection de l'endomètre aggravée souvent par une manœuvre intra-utérine intempestive, curetage appuyé. L'oblitération du pavillon peut être due à une agglutination ou à une sténose cicatricielle. Le type clinique le plus fréquent de ces oblitérations distales de la trompe sera l'hydrosalpinx.

Cl. Béclère, à ce sujet, pense que la cause de l'hydrosalpinx primitif de la femme jeune est le gonocoque

atténué de l'uréthrite masculine passé à la chronicité. LETULLE insiste beaucoup sur l'origine tuberculeuse fréquente de ces hydrosalpinx. PORTES, Cl. BÉCLÈRE, FRANÇAIS et ISIDOR ont rapporté deux cas d'hydrosalpinx reconnus tuberculeux à l'examen histologique après hystérectomie.

Au mois d'août dernier, au Congrès International d'Obstétrique et de Gynécologie de Dublin, M. LAFFONT, d'Alger, a insisté sur l'examen systématique de l'endomètre pratiqué dans son service. Il a trouvé avec une fréquence surprenante l'existence de formations folliculaires du type tuberculeux chez des femmes stériles. Sans tendances à l'extension, ces lésions semblent histologiquement fixées et bénignes, mais peuvent cependant évoluer si on pratique un curetage, une insufflation, une hystérosalpingographie. Chez les malades examinées, il y a presque toujours des antécédents tuberculeux et presque toujours aussi aménorrhée ou oligoménorrhée avec stérilité toujours incurable. Les auteurs n'ont toutefois trouvé que deux fois le bacille de Koch sur 300 coupes examinées.

Les lésions associées péritonéales dont nous avons déjà parlé, mais surtout rétroversion utérine et lésion scléro-kystique ou infectieuse de l'ovaire, auront leur part dans la cure de la stérilité.

Quant à la pathogenèse de l'obturation, elle est encore assez obscure. On retiendra l'importance et la gravité des lésions sténosantes intrinsèques, l'oblitération cicatricielle du pavillon en particulier. Enfin, on tiendra compte des lésions associées péri-tubaires, adhérences, brides cicatricielles contre lesquelles le chirurgien devra agir. La cure des autres lésions, rétro-versions, lésions ovariennes, complétant l'intervention, en régleront le pronostic fonctionnel.

Quant au mécanisme propre à l'oblitération tubaire au niveau du pavillon, on sait qu'après KOLB et ROBI-

TANSKI, KLEBS et VON ROSTHORN ont admis que celle-ci est le résultat du repli des franges sur l'ostium péritonéal. DORAN puis OPITZ admettent une tuméfaction de la paroi salpingienne avec anneau péritonéal devenant rigide et provoquant l'invagination des franges. Actuellement, la thèse de FORGUE-SCHULTZ se basant sur un exsudat péritonéal amenant la formation de brides et d'adhérences inflammatoires, constituant une sorte de poche fibreuse dans laquelle on retrouve les franges en grande partie intactes, semble suivre de plus près le processus réel. La cœlioscopie permettra le plus souvent d'y remédier.

MANUEL OPERATOIRE

L'échec des examens pratiqués par insufflation ou injection, premier temps de l'acte chirurgical, révèlera et apportera la preuve de l'existence d'obstacles permanents et infranchissables au niveau des trompes. L'injection de lipiodol permettra de localiser la lésion sur le cliché radiographique, et non seulement la lésion d'une trompe, mais encore une malformation utérine, une déformation de la cavité de l'utérus par tumeur fibromateuse, polype. La scopie permettra de suivre l'injection lipiodolée.

Par ces examens, la nature même de l'intervention qui devra être non seulement conservatrice, mais souvent restauratrice, pourra d'avance être précisée. Mais le plus souvent, c'est occasionnellement et lors d'autres interventions, et après laparatomie, que le chirurgien sera amené, en faisant le bilan des lésions, à prendre parti. Lésions extrinsèques, mauvaise position de la trompe par suite d'adhérences, reliquat d'une pelvipéritonite ancienne, d'une hématocèle rétro-utérine qui fera se décider pour une salpingolysis. Lésions intrinsèques : sur 42 cas, DOUAY a trouvé 24 cas de fermeture du pavillon, 7 de sténose de la corne utérine, 11 de l'ensemble annexiel avec oblitération du pavillon et de la corne; c'est dire les variétés de formes que l'on peut observer.

La date de l'intervention sera de préférence à la fin du premier septennaire qui suivra la fin des règles

si celles-ci sont normales. Bilatérale ou uni-latérale, similaire ou non, l'intervention pourra s'appliquer à l'ensemble utéro-annexiel, d'où hystéropexie, igni-puncture d'ovaro-kyste. Pas de drainage.

Nous décrirons la salpingolysis : libération des adhérences annexielles et des annexes prolabées dans le Douglas :

La salpingostomie qui rendra au pavillon tubaire un orifice;

La salpingoplastie qui s'adresse à l'oblitération à la partie moyenne de la trompe;

La salpingectomie partielle avec salpingoraphie;

L'implantation tubo-ovarienne (salpingo-ovaro-syndèse);

L'implantation tubo-utérine pour oblitération de la corne utérine;

L'implantation ovaro-utérine qui s'adresse aux oblitérations du segment juxta-utérin de la trompe. Celles-ci rentrent pour 30 % dans la statistique de COTTE. Nous citerons les différentes techniques employées sans entrer dans le détail pratique remarquablement exposé lors des travaux du Congrès de Gynécologie en 1937.

LA SALPINGOLYSIS.

C'est la libération des adhérences péri-tubaires qui peuvent entraîner une obturation de la trompe ou de son pavillon. POLK, GOUILLAUD, RICHELOT furent les premiers à publier les cas heureux de cure suivie de grossesse après salpingolysis. Il semble que le lipiodol, sous une certaine pression, est capable souvent de libérer la trompe et surtout l'orifice du pavillon de celles-ci. Le plus souvent ce ne sera que le premier temps de la salpingostomie.

La technique est simple; décollant de bas en haut, de dedans en dehors l'annexe adhérente prolabée dans le cul-de-sac, celle-ci, après dégagement par section des brides, apparaîtra. DOUAY recommande de ne pas saisir la trompe avec une pince à griffe, mais avec des petites pinces de Chaput intestinales. On cherchera le pôle interne de l'ovaire, le ligament ovarique. On vérifie alors par une insufflation, si cela est possible, la perméabilité du pavillon. POZZI recommande de terminer l'intervention en coiffant l'ovaire avec les franges étalées du pavillon, fixées par du catgut 0. DOUAY reproche à cette salpingoraphie les dangers d'une hémostase incomplète et difficile. Il pense qu'il suffit que le pavillon se place au-dessous de l'ovaire.

J.-L. FAURE fixe par quelques points de catgut les annexes aux ligaments infundibulo-ovariens. C'est la salpingopexie.

Le bistouri électrique sera d'un grand intérêt pour la destruction des adhérences et les sections exsangues.

LA SALPINGOSTOMIE.

Elle consiste à créer dans la paroi tubaire après disparition du pavillon un nouvel orifice. Terminale, latérale ou transversale, la salpingostomie peut être faite après résection de la partie externe de la trompe augmentée par incision longitudinale du moignon. L'hémostase devra être soignée, une suture muco-séreuse étant faite en surjet ou à points séparés déterminant une évasion de la muqueuse. GELLHORN a déconseillé les procédés américains de laisser en place un faisceau de catgut, un drain... mais il insiste avec DOUAY sur la situation sous-ovarienne du pavillon ainsi créé, peu mobile, à orifice inerte et rigide. CLADO fixe au catgut fin le pourtour à la face correspondante de l'ovaire : c'est la salpingo-ovaro-syndèse. GERSUNY fait de même.

TUFFIER et BAUR, reséquant une partie de l'ovaire, réalisent l'engagement de celui-ci dans la trompe.

L'oblitération à la partie moyenne de la trompe est exceptionnelle; le traitement en est la salpingoplastie de VIDAL. Incision longitudinale au niveau du rétrécissement, suture transversale. Les autres interventions ne semblent pas avoir donné les résultats espérés. Qu'il s'agisse de la salpingectomie partielle avec suture bout à bout de CHILD et PHILIPS, reprise par LEVEUF, ou de KENNEDY qui créé un canal permanent dans la trompe rétrécie à l'aide d'une lanière de péritoine de bœuf (corgile membraneux); de SOBRE-CASALS qui résèque le segment externe de la trompe, le moignon interne étant mis en contact de l'ovaire; on constitue avec le péritoine du ligament large une poche séreuse.

DOUAY fait la salpingectomie partielle avec adaptation tubo-ovarienne, sectionnant transversalement la trompe pincée au plus près de la dilatation créée par l'hydrosalpinx, l'ovaire rapproché du moignon est encapuchonné avec le ligament rond.

Dans les oblitérations du segment juxta-utérin de la trompe, le lipiodol a montré que la sténose siégeait au niveau des cornes utérines. Soit le pavillon est sensiblement normal : on fera une implantation tubo-utérine; soit on trouve des lésions importantes : on fera une greffe avec transposition des ovaires lorsque les lésions seront étendues à toute la trompe.

L'implantation tubo-utérine ou opération de RIESS-WATKINS est une salpingo-utéro-anastomose. De nombreuses observations suivies de succès sont relevées dans la littérature. SHAW et CULLIEN, en 1921, PHILIPS, en 1923, VOLKMANN, en 1924, STRASMANN, en 1924, UNTERBERGER, en 1925, KIPARSKY, en 1926, COTTE et BERTRAND, en 1927, DOUAY, en 1927, MARKOFF, en 1930, relatent des cures de stérilité secondaire par ce procédé suivies de grossesses menées à terme.

Tous ces auteurs emploient des techniques sensiblement les mêmes avec de légères modifications. Le lipiodol a fixé la limite interne de la sténose, un stylet fin ou un crin introduit par le pavillon avec précaution par respect pour la muqueuse tubaire en montre la limite externe.

La trompe est alors sectionnée transversalement, on lie au catgut 0 l'artère tubaire interne, le mésosalpinx est sectionné. DOUAY recommande de conserver les fils du catgut qui serviront de tracteur pour l'implantation. La section utérine pourra alors être pratiquée soit sur la face postérieur de l'utérus, soit au voisinage de la corne, soit vers le fond un peu en arrière, soit plus simplement au niveau de l'orifice là où l'on a excisé la partie oblitérée. De nombreux tracés d'incision ont été décrits : incision circulaire avec tube à bords tranchants (KIPARSKY, SELHEIM), ou au bistouri (COTTE). Soit incision transversale de 2 ou 4 cm. empiétant sur la face postérieure de l'utérus pour DOUAY; sagittale avec prolongation si besoin est vers le fond pour MARKHOFF. L'hémostase de la corne utérine sera soigneuse, on fixera une ligature au niveau du bord externe de l'utérus derrière et sous l'insertion du ligament rond.

La pénétration du moignon sera assurée par une aiguille de Reverdin introduite par perforation du fond utérin dans l'orifice créé au niveau de la corne sur laquelle on chargera successivement les deux brins de catgut de la ligature de l'artère tubaire interne. En tirant les deux chefs, en les nouant, on assure la pénétration et la fixation de la trompe. Un ou deux points ferment la brèche utérine. UNTERBERGER a proposé la section de l'orifice tubaire en deux valves que l'on fixe aux parois utérines, évitant ainsi un rétrécissement au niveau du nouvel orifice.

Le ligament rond pour DOUAY, le péritoine vésical

pour CULLIN, permettront une bonne péritonisation. Dans la pratique, cette opération ne sera faite que si l'on possède une trompe de 4 cm. de longueur minima et un pavillon intact. Si les lésions semblent ne pas pouvoir permettre un tel minimum, on préférera à l'implantation tubo-utérine soit l'implantation ovaro-utérine, soit les greffes ovariennes. On pourra donc avec un avantage certaine fendre en son milieu l'extrémité tubaire sur une étendue de 1 cm. environ et la fixer dans la cavité en liant les deux valves ainsi réalisées. On passera un point sur la séro-musculeuse de chacune d'elles, on arrimera ensuite chacun des fils en traversant la muqueuse et la partie interne de la musculature utérine de dedans en dehors. Si l'obstruction est bilatérale, on emploiera la technique de MOCQUOT avec incision transversale du fond utérin.

Dans les greffes, soit homogreffes, soit autogreffes, l'ovaire privé de toute connexion vasculo-nerveuse est fixé soit au contact du moignon tubaire, soit au niveau de la corne utérine réséquée, soit dans une incision de la paroi utérine. Il ne semble pas que l'on doive attendre des résultats de la cure de la stérilité par ce procédé.

L'implantation ovaro-utérine fut décrite par PALMER-DUDLEY, en 1900, pour la première fois; STORER, TUFFIER et surtout ESTES ont mis au point différentes techniques. L'ovaire en totalité ou en partie ayant conservé son pédicule vasculo-nerveux est introduit dans la paroi utérine de telle sorte qu'une partie de l'ovaire fasse saillie dans la cavité utérine. HARTMANN, SERDJUKOFF insistent sur la conservation du pédicule vasculaire de l'ovaire transposé. Celui-ci isolé de la trompe malade, on lie l'artère tubaire externe, on sectionne le ligament ovarique entre le pôle interne de l'ovaire et l'utérus. Le pédicule vasculaire du ligament ovarien est gardé intact. Puis on enlève la trompe malade, la corne utérine correspondante, en faisant une résection angu-

laire qui atteindra la muqueuse. L'artère utérine est alors liée sur le bord externe de l'utérus au niveau de l'insertion du ligament rond. Le volume de l'ovaire est réduite des 4/5 suivant la technique de WALTHER. On fait une hémostase parfaite en deux plans à l'aide d'un surjet de catgut fin 000; on passe un fil dans l'extrémité interne du fragment ovarien. A l'aide d'une aiguille de Reverdin, on fait pénétrer les deux chefs dans la paroi utérine après avoir traversé la cavité de la face interne vers la face externe, ils sont liés après traction de l'anse, comme il a été fait pour l'implantation tubo-utérine. La brèche utérine est rétrécie par un ou deux points. TUFFIER, SERDJUKOFF, ESTES modifient un peu la technique de DOUAY.

Quelle que soit la technique utilisée, l'intervention pratiquée, on devra toujours opérer avec douceur en traumatisant au minimum les organes fragiles auxquels on s'adresse. L'hémostase devra être parfaite, les sections d'organes nettes et sans bavures.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I
(M. DESNOYER)

Laparotomie sous-ombilicale pour hydro-salpinx bilatéral.

Madame G..., est âgée de vingt-sept ans.

Antécédents héréditaires : parents bien portants, 4 collatéraux bien portants.

Antécédents physiologiques : règles à treize ans, régulières.

Antécédents pathologiques : maladies infectieuses.

Ses dernières règles datent du 9 juin; sa tension artérielle est de 12-6.

Le 12 juin 1945, nous faisons une laparotomie sous-ombilicale pour hydro-salpinx bilatéral. Utérus petit présentant un petit noyau fibreux à sa corne gauche du volume d'un petit pois. Les annexes sont déformées, moniliformes, dures, les replis des trompes sont soudés entre eux par des adhérences anciennes. Il n'existe plus trace ni du pavillon, ni des franges. On devine un petit orifice péritonéal, imperceptible et obstrué. Il s'agit d'une salpingite ancienne qui justifierait presque l'hystérectomie.

On fait néanmoins une salpingostomie de chaque côté portant sur la partie moyenne de la portion ampullaire de la trompe et instituant un orifice d'1 cm. de longueur.

Septoplix dans le péritoine. Fermeture de la paroi en trois plans.

Opérateur : M. DESNOYER.

Deux insufflations tubaires dans les 15 jours suivants; 5 mois après, en novembre 1946, grossesse de trois mois environ; naissance d'un garçon à terme début mai 1947.

OBSERVATION II
(M. DESNOYER)

Madame D..., est âgée de trente-quatre ans. Grossesse tubaire.

Antécédents héréditaires : parents bien portants, 1 collatéral bien portant.

Antécédents physiologiques : réglée à quatorze ans, normalement.

Antécédents pathologiques : maladies infantiles; appendicectomie. Première grossesse actuellement.

Ses dernières règles datent du 12 septembre. Le procréateur a vingt-neuf ans, il est bien portant et exerce le métier de chef de bureau. Son B. W. est négatif; sa tension artérielle est 15-10.

Le 23 septembre 1944 : laparotomie sous-ombilicale. Petite quantité de sang dans la cavité péritonéale. Il existe du côté gauche une masse kystique du volume d'une orange, adhérente dans la profondeur et qui a l'aspect d'hydro-salpinx. Ablation des annexes gauches : d'ailleurs il n'existe qu'une trace anatomique d'ovaires.

Du côté droit la trompe est volumineuse et paraît aussi en hydro-salpinx (volume d'une noix), en incisant pour faire une salpingostomie, on a la surprise de tomber sur un caillot. Salpingostomie de ce côté. L'ovaire était sain.

Fermeture en trois plans. Septoplix.

En conclusion, il semble qu'il existait un hydro-salpinx gauche coïncidant avec une grossesse tubaire droite.

Il a été fait dans les suites opératoires à trois jours d'intervale, deux insufflations tubaires positives.

En mars 1945, six mois après, grossesse. Naissance à terme d'un garçon de 3 kgs 200 en décembre 1945.

En avril 1947, deuxième grossesse à terme. (Madame D..., est alors âgée de trente-huit ans).

OBSERVATION III
(M. DESNOYER)

Madame N..., est âgée de vingt-sept ans.

Antécédents héréditaires : tous bien portants, 5 collatéraux bien portants.

Antécédents pathologiques : PÉRITONITE TUBERCULEUSE à treize ans. Appendicectomie. *Salpingostomie bilatérale en* 1942 *à Broca.*

Antécédents physiologiques : réglée à dix ans et demi; règles irrégulières, douloureuses.

Antécédents obstétricaux : traitée pour stérilité, lipiodol en novembre 1941.

Ses dernières règles datent du 30 novembre. Sa tension artérielle est 12-8. Le procréateur, âgé de vingt-neuf ans, est bien portant.

Examen de Mme PETIT-MAIRE : kyste; petit utérus en avant, masse douloureuse à droite, volume mandarine.

Le 17 décembre 1943, on fait une laparotomie médiane sous-ombilicale. A l'ouverture, nombreuses adhérences de la paroi au côlon, de la vessie à la paroi. On découvre à droite un gros kyste multilobé inclus dans le ligament large, très adhérent partout aux anses grêles et surtout à la paroi. A gauche petit kyste de l'ovaire; on enlève les annexes droites après avoir décollé très difficilement le kyste. A gauche, ablation de la partie kystique. Il reste une portion d'ovaire qu'on laisse en place. *Salpingostomie* par incision de la trompe qui est complètement fermée en cul-de-sac et puis, éversement et fixation des bords. Drainage Mickulickz. Fermeture de la partie supérieure de l'incision.

Pas d'insufflation. Un lipiodol en 1944, montre que les trompes ne sont pas bouchées. Grossesse en 1945. Accouchement à terme d'un garçon vivant.

OBSERVATION IV
(M. SCHNEIDER)

Madame B..., est âgée de vingt-trois ans.

Laparotomie pour pyo-salpinx bilatéral. Kyste de l'ovaire gauche comme un pois.

Laparotomie sous-ombilicale. Masse annexielle gauche. Pus. Pyo-aslpinx gauche. Ablation des annexes gauches. Réaction inffiammatoire droite avec hydro-salpinx. Salpingostomie. Fermeture en trois plans.

Opération effectuée le 13 novembre 1942.

Deux insufflations tubaires. Grossesse deux ans après. Accouchement en février 1945 d'un enfant à terme.

OBSERVATION V
(M. FAVREAU)

Madame S..., est âgée de vingt-huit ans, lorsqu'elle vient nous voir en mars 1937. Mariée depuis six ans, elle est navrée de ne pas avoir d'enfant, d'autant plus que sa stérilité a déjà été soignée : plusieurs séances de dilatation du col, amputation partielle de ce col hypertrophique, etc... Une de ses amies que nous avons suivie avec un bon résultat nous l'a adressée.

Nous trouvons un utérus petit, en rétroflexion légère avec un col réséqué, un peu irrégulier; la lèvre antérieure déborde légèrement. Le col est étroit. Glaires visqueuses. L'ovaire droit est gros, douloureux. Nous donnons quelques soins. L'intervention est pratiquée le 8 mai 1937.

Anesthésie : évipan, éther. Aide : J.-A. FAVREAU. Incision transversale basse genre Pfannenstiel. Les deux trompes sont agglutinées à leur extrémité avec petits hydro-salpinx. Ouverture des pavillons, cathétérisme avec une sonde olivaire très fine. Suture des franges épanouies avec du fil de lin. L'ovaire droit est gros, sclérokystique sur une grande étendue. Résection cunéiforme. Fixation des deux ovaires très près des trompes. Raccourcissement des ligaments ronds par plicature genre Willy. Suites sans incidents. Lever précoce.

Je la revois très rarement. Le col est surveillé jusqu'en août 1939. Après les événements, en 1942, elle vient nous voir. Le col est en bon état, l'utérus bien placé; nous l'encourageons à la patience. Le 1er juin 1942, cette femme qui depuis l'âge de quinze ans a toujours été réglée régulièrement tous les 30 jours pendant deux ou trois jours nous annonce avec joie qu'elle a un retard de 11 jours. Elle est en effet enceinte : sa grossesse a évolué d'abord difficilement à cause de nausées persistantes et d'une sensation de lassitude prononcée. Traitement : sérum du mari, calcium intra-veineux. Peu à peu elle a repris le dessus et actuellement elle est parfaitement bien. Elle attend son bébé pour les premiers jours de février.

Relevons dans ses antécédents : oreillons, rougeole, ictères; appendicectomie en 1934. Père et mère bien portants ayant eu 8 enfants qui sont en bonne santé.

OBSERVATION VI
(M. Favreau)

Madame L..., vient nous consulter le 21 octobre 1937. Elle est âgée de vingt-quatre ans; a été réglée à treize ans, et très irrégulièrement avec des retards de 15 à 20 jours : durée, 5 jours environ. Mariée depuis 14 mois, elle s'inquiète de ne pas avoir d'enfants. D'autant plus qu'elle engraisse depuis quelque temps.

C'est une grande, belle femme, un peu grasse. Seins bien développés, poils normaux. Nous trouvons un col étroit avec ectropion des deux lèvres peu accusé. Utérus en rétroflexion légère. Un gros ovaire droit très sensible.

Après nettoyages du col successifs, et nombreuses dilatations : intervention le 3 février 1938.

Anesthésie : Evipan, Ether. Aide : J.-A. Favreau.

1°) Par voie vaginale léger curetage. 2°) Par voie haute, incision transversale basse, ouverture des pavillons tubaires, cathétérisme, résection cunéiforme des deux ovaires qui sont sutturés aux trompes. Willy et appendicectomie. Lever précoce, suites excellentes.

La malade est surveillée jusqu'en fin 1939 : maintient de la dilatation du col. A la suite des événements, lorsque nous rentrons de captivité, en février 1941, nous avons l'agréable surprise de voir arriver ce couple heureux avec une magnifique petite fille, née pendant l'exode (6 septembre 1940).

Leur bonheur n'est pas complet, car ils auraient voulu d'autres enfants, et il semble qu'une stérilité secondaire se soit établie. Aussi nous acceptons de reprendre cette malade en mains. Nouvelles séances de dilatations, pansements iodés, columnisations.

Tandis que par voie buccale nous avions administré jadis successivement des extraits glandulaires, nous entreprenons une thérapeutique plus active par voie sous-cutanée, d'abord antéhypophyse, puis post-hypophyse. (Plus tard, nous reviendrons sur son emploi dans ces cas).

Enfin, le 12 mai 1942, elle nous apprend que ses dernières règles ont eu lieu du 7 au 11 mars. Elle est de nouveau enceinte. Sa grossesse évolue bien. Elle doit accoucher mi-décembre.

OBSERVATION VII
(M. ROULLAND)

Madame F... est âgée de trente ans.

Antécédents héréditaires : parents bien portants.

Antécédents physiologiques : réglée à dix-sept ans; règles abondantes.

Antécédents pathologiques : bronchite, pleurésie en 1943. Ni grossesse, ni avortement. Mariée depuis douze ans.

Le 28 janvier 1946, laparatomie sous-ombilicale pour kyste de l'ovaire du volume d'un petit melon à droite. Adhérences épiploïques, ponction, libération des adhérences. Annexectomie droite. A gauche, kyste du volume d'une mandarine occupant la presque totalité de l'ovaire et hydrosalpinx gauche.

Résection en laissant un fragment d'ovaire et salpingostomie.

Le cathétérisme de la trompe au stylet bute vers le milieu de la portion isthmique. Fermeture en trois plans.

Pas d'insufflation, pas de grossesse.

Lipiodol en 1947, trompe bouchée.

Lipiodol en 1948, trompe bouchée.

OBSERVATION VIII
(M. ROULLAND)

Madame S...; ablation d'un kyste de l'ovaire gauche. Excision du kyste. Trompe droite laissée en place. Salpingostomie.

Le 6 décembre 1947 : diathermie glandulaire.

Pas de grossesse.

OBSERVATION IX
(Professeur VUILLARD)

Madame P... est âgée de trente ans. Depuis un an la malade présente des pertes blanches, non purulentes, sans phénomènes de cystite, et des douleurs lombaires. Pas d'enfant.

L'affection remonte au mois de décembre 1931, les dernières règles normales datant du 6 novembre. En décembre, après un retard de dix jours, crise douloureuse avec une hémorragie d'abondance moyenne sans caillots. Les crises se suivent; la malade s'alite, observant un suintement sanguin brun chocolaté; presque continu.

Au toucher vaginal, col ramolli, utérus allongé en situation antérieure, augmenté de volume et reposant sur une masse annexielle de consistance pâteuse occupant le cul-de-sac postérieur et latéral gauche.

A l'intervention, laparatomie médiane sous-ombilicale; diagnostic de grossesse tubaire. Ablation des annexes droites. A gauche la trompe est de calibre normal mais le pavillon est oblitéré. Salpingostomie avec salpingolysis.

Au sixième jour, lipiodol montrant la trompe perméable. Deux ans plus tard, fausse-couche.

Un an après ascouchement normal à terme.

OBSERVATION X
(J.-F. MARCEL)

Malade atteinte de gonococcie en 1930 à la suite de laquelle se déclare une annexite bilatérale importante traitée au propidon. Au bout de deux mois, masse annexielle de taille moyenne à droite, plus importante à gauche.

Vingt séances de diathermie, infra-rouge. Persistance d'un cordon indolore à droite; plus rien à gauche. Diathermo-coagulation du col.

Dix semaines plus tard, crise d'appendicite; on pratique une laparatomie. Ablation de la trompe droite flexueuse, augmentée de volume, rouge, œdématiée, pleine de pus.

Ouverture au thermo-cautère de la trompe gauche qui est fermée et d'où sortent quelques gouttes de pus. Salpingostomie.

Dix-huit mois après, grossesse, suivie douze mois plus tard d'une autre.

OBSERVATION XI
(M. CHALIER)

Il s'agit d'une malade présentant une stérilité chez laquelle l'examen révèle une salpingite double. On pratique une salpingostomie linéaire. La salpingite se révèle histologiquement d'origine tuberculeuse. Quatre ans après la malade étant enceinte de quatre mois, présente un myome rouge, très douloureux.

Laparatomie, énucléation du myome. A la vérification des trompes, celles-ci se sont admirablement reconstituées. Il est absolument impossible de retrouver la trace d'anciennes incisions qui avaient été curatrices de la salpingite.

La myomectomie n'a nuit en rien à l'évolution ultérieure de la grossesse, accouchement normal à terme.

OBSERVATION XII
(M. H. ROULLAND)

Mlle R... est âgée de vingt-trois ans. Je fus appelé près d'elle le 10 mars 1932 pour une crise abdominale fébrile extrêmement douloureuse.

Réglée à quatorze ans, régulièrement avec douleurs abdominales légères; l'hémorragie durant six à sept jours, abondamment.

A dix-huit ans, pleurite légère nécessitant seulement dix jours de repos. Depuis lors bien portante jusqu'à il y a trois mois où à la suite d'un séjour d'un mois à Londres, elle commença à maigrir, à souffrir légèrement du ventre, surtout du côté droit. Les règles toujours régulières devinrent de plus en plus douloureuses et de plus en plus longues : huit à dix jours.

Le 9 mars, dans la nuit, à la fin de ses règles, elle ressentit une violente douleur dans tout le ventre avec état nauséeux et température montant à 40°. Un médecin appelé fit le diagnostic d'appendicite. C'est à ce moment que je fus appelé chez elle.

Examen :

Ventre ballonné, douloureux partout, avec défense musculaire plus marquée à droite. L'examen génital était plus difficile du fait de sa virginité. Toucher vaginal impossible. Au toucher rectal on sentait deux masses annexielles du volume d'une orange, mal limitées, avec réflexes abdominal généralisé.

Je fis le diagnostic de salpingite aiguë et conseillai propidon et glace sur le ventre.

12 mars : température à 39° le matin; 39°5 le soir, l'état nauséeux diminue, les douleurs s'atténuant et se localisant dans le petit bassin.

Dans les jours qui suivent, la température descend progressivement pour atteindre 38° le 18 mars. Le ventre est devenu souple dans sa partie supérieure, il reste très douloureux au niveau du petit bassin. L'examen révèle deux masses annexielles mieux délimitées, la masse droite semble fluctuante et reste haute.

L'état général s'améliore peu à peu, la malade malgré une alimentation normale continuait à maigrir et accusait d'abondantes transpirations nocturnes.

Le 15 avril, la température se maintenant à 38°, l'état général toujours mauvais, et localement les masses annexielles paraissant bien limitées, je décidai d'intervenir.

Laparatomie médiane : liquide péritonéal clair en petite quantité. Le péritoine est parsemé de granulations tuberculeuses qui s'étendent à tout le petit bassin. Il est rempli d'une masse compacte formée des organes génitaux agglomérés autour d'anses grêles et d'épiploon épaissi.

On décolle doucement ces adhérences qui se laissent facilement détacher. On libère ainsi les annexes gauches qui sont rouges, l'ovaire scléro-kystiquè. Les annexes droites sont plus difficiles à isoler. L'épiploon étant très adhérent a une trompe volumineuse et distendue, on décide d'enlever les annexes de ce côté. Elles sont donc décollées de la fosse iliaque et enlevées après section des pédicules au thermo. On verse un peu d'éther dans le petit bassinet, on referme sans drainage.

Les suites opératoires furent assez simples : seule la température oscille pendant une douzaine de jours entre 37° et 38°. Dès le troisième jour, l'intestin fonctionne normalement. L'opérée se lève le neuvième jour, ayant retrouvé son appétit et ne souffrant plus du ventre.

Les règles reprirent leur cours normal deux mois après l'opération. Six mois après, la malade avait augmenté de 5 kgs. Elle menait une vie normale, ne souffrait plus et avait des règles régulières.

Quatre ans après, en juin 1936, cette jeune fille se mariait. Un mois après son mariage, elle venait me consulter pour dysménorrhée et règles abondantes. Après deux mois de traitement par la testostérone (trois ampoules de 10 mgr. par mois) et le calcium (gynocalcion) cette jeune femme devenait enceinte.

Les premiers mois de sa grossesse furent pénibles : l'état général devint un peu précaire pendant les trois premiers mois : amaigrissement, vomissements, transpirations. Le ventre était sensible un peu partout et la malade se plaignait de pertes blanches avec vaginite légère : calcium, phosphore. Cet état s'améliora vers le sixième mois et les dernières semaines furent tout à fait normales. L'accouchement à terme en mai 1937 fut long (seize heures) et très douloureux; l'enfant, une fille, pesait 3 kg. 750 et ne présentait rien d'anormal. L'accouchée eut une demi-heure

après l'accouchement une petite hémorragie facilement maîtrisée par une injection de gynergène.

Dans les jours qui suivirent, la malade accusa une très grande fatigue avec température atteignant 38° tous les soirs. Légère insomnie. Transpirations très abondantes. Cet état se prolonge pendant un mois environ, puis la malade partit pour la campagne où elle s'y repose deux mois.

A son retour, elle était en excellent état. Elle n'a pas eu d'enfant depuis.

OBSERVATION XIII
(M. H. ROULLAND)

Madame D..., trente et un ans, mariée en 1934, accouchement en mai 1936.

En décembre 1937, elle accouche d'une seconde fille. Grossesse pénible suivie d'amaigrissement.

En mai 1943, ventre sensible dans sa généralité, surtout à droite, température à 38°, douleurs entre les règles, pertes blanches abondantes. On institue un traitement général calcium, héliothérapie, vitamines, soupçonnant des lésions tuberculeuses diffuses.

En juin 1943, la fosse iliaque droite est seule sensible; au toucher on limite une masse du volume d'une petite orange douloureuse à la pression. Température à 38°.

Intervention le 5 juillet 1943. Laparatomie médiane : léger épanchement séreux péritonéal. L'épiploon est adhérent au fond utérin et aux annexes droites. Détaché il découvre une grosse trompe fongueuse et adhérente. Ablation des annexes droites et de l'appendice. A gauche, l'ovaire est normal, la trompe étant enflammée, on fait une salpingostomie. Fermeture sans drainage.

L'examen histologique des annexes droites confirme la nature tuberculeuse des lésions.

Au cours des suites opératoires, léger épisode fébrile au vingtième jour. Le calcium et l'héliothérapie en viennent à bout.

En décembre 1944, grossesse; suite de couches normales. En novembre 1947, fausse-couche de deux mois.

INDICATIONS

EXAMEN PRE ET POST-OPERATOIRE

L'importance du diagnostic précis de stérilité tubaire et l'hystéro-salpingographie pré-opératoire n'est pas à démontrer. Ce n'est en effet que depuis quelques années que l'on pratique des interventions chirurgicales pour stérilité. L'insufflation tubaire, l'hystéro-salpingographie permettent au chirurgien de reconnaître, d'affirmer, et de préciser le siège de l'obstruction tubaire, cause de stérilité. L'examen gynécologique habituel ne fournira en effet que des présomptions.

L'interrogatoire de la malade précisera les antécédents familiaux, pathologiques, et surtout physiologiques. L'examen général du mari et l'étude microscopique du lipide spermatique au laboratoire devront être alors pratiqués à seule fin de limiter la stérilité, à la malade seule. Les examens spéciaux : biopsie, insufflation, lipiodol permettront en localisant l'obstruction tubaire de préciser l'histoire clinique de la malade et la thérapeutique dont elle serait justiciable. Pour RUBIN, l'insufflation donnera un certain nombre de succès; DOUAY montre que 18 % des stérilités d'origine tubaire cèdent à l'insufflation. L'étude de la glaire cervicale, de la courbe de température, des signes d'hyper ou d'hypo-folliculinisme permettra d'éliminer l'origine hormonale de la stérilité. Pour MOCQUOT, chez 70 % des femmes stériles par cause mécanique ou

infectieuse, l'équilibre hormonal est satisfaisant. La cœlioscopie précisera s'il existe des adhérences pathologiques péri-tubaires ou péri-ovariennes.

Le peu de succès rapides dus à ces interventions ne semble pas tenir à la qualité des opérateurs tous fort avertis, mais à la complexité du mécanisme hormonal agissant sur le facteur tubaire pur dans la stérilité. Nous ne voulons en voir pour preuves que les essais de cure hormonale de toutes sortes qui furent proposées : l'hypophyse, la thyroïde, la surrénale... tour à tour prônées et abandonnées semblent actuellement laisser la place aux hormones sexuelles. La folliculine qui fut la première hormone sexuelle isolée est actuellement de moins en moins utilisée, nous dit TURPAUT; pour DALSACE, elle est contre-indiquée. Cependant la folliculine a une triple action tubaire non négligeable, croissance des trompes, augmentation notable de leur calibre vérifié à la scopie par TROISSAC de Bordeaux; hyperémie annexielle agissant sur la résorption des tractus cicatriciels, action sur l'épithélium des surfaces muqueuses des trompes en donnent une prolifération active, d'où régénération de l'épithélium. Contre-indiquée certes dans les annexites ou toute autre lésion en évolution des trompes, la folliculine, lors de la cure chirurgicale de la stérilité, semble devoir favoriser le non-accolement des surfaces muqueuses, employée aux doses de 5 mgr., 5 à 6 fois durant les cycles précédant et suivant l'intervention. Toutefois, un dosage prudent adopté à chaque cas particulier permettra d'éviter une folliculinémie qui entraînerait une prolifération exagérée.

La testostérone associée ou non à la vitamine C, la progestérone, ne semblent pas avoir d'action bien marquée « in vitro » ou chez l'animal sur la régénération tubaire.

Le traitement médical pré-opératoire, la pénicilline

post-opératoire ont transformé la chirurgie génitale de la femme. Les suites sont toujours bénignes, les complications post-opératoires ont disparu. L'observation de J.E. MARCEL nous montre le bienfait de la diathermie pré-opératoire.

Mais avec BARTHÉLÉMY, nous dirons que s'il y a impossibilité d'un traitement post-opératoire complet (pratique hospitalière le plus souvent), la chirurgie conservatrice pure donnera bien des mécomptes, amenant à une intervention radicale ultérieurement.

Lors de l'examen, les données cliniques étant précisées, on sera amené à pratiquer l'hystéro-salpingographie. La prudence pour M. MOCQUOT sera de prévenir la malade de la possibilité d'une intervention à la suite de cet examen. Si, en effet, il est introduit dans des trompes obstruées, présentant un petit hydrosalpinx latent, du lipiodol, celui-ci pourra devenir douloureux, s'irriter et nécessiter l'intervention. Il faudra donc, avant le lipiodol, que la métrite du col ou du corps soit guérie, que l'annexite soit depuis longtemps bien refroidie si l'on veut tirer un profit équitable et judidieux de l'épreuve sans faire courir de risque inutile à la malade. Risque d'ailleurs très rarement observé : 12 cas sur 21.000 dans la statistique de RUBIN. On devra pratiquer l'épreuve quelques jours après la fin de la menstruation jusqu'à la fin de l'intermenstruum.

Seul un lipiodol négatif a une valeur absolue. On peut injecter auparavant, pour congestionner artificiellement le conduit et permettre son élargissement, 20 mgr. de folliculine en injection parentérale.

Avant de poser l'indication chirurgicale, on s'assurera qu'aucune contre-indication d'ordre général ne risque de compromettre le résultat recherché. Une tuberculose pulmonaire latente ou en évolution, une cardiopathie mal compensée, une néphrite albuminurique, une syphilis latente ou trop récemment guérie, une

gonococcie ou une tuberculose locale seront des contre-indications formelles.L'âge de la malade ne devra pas dépasser 35 ans, les résultats au-delà en vue d'une grossesse ultérieure étant compromis. Enfin on aura vérifié qu'un traitement général n'a pas donné de résultats. Pour VIGNES, en effet, « trop de médecins ont traité la stérilité féminine par une seule méthode (traitement anti-syphilitique, opothérapie ovarienne, stomatoplastie, dilatation, curetage...), alors que la stérilité ayant une quarantaine de causes isolées ou conjuguées est justiciable, suivant les cas, de quarante traitements isolés ou conjugués ».

La recherche des groupes sanguins et des facteurs Rh des procréateurs sera effectuée. A ce moment seulement on envisagera un traitement chirurgical dont le but sera de rendre une perméabilité tubaire possible.

Enfin, la cœlioscopie donnera des renseignements intéressants. Pour ce faire, on pratique, par ponction latérale sous-anesthésie locale, un pneumo-péritoine. Celui-ci étant suffisant, on met la malade, après sédol, en Trendelenburg. Anesthésie locale sur la ligne médiane dans la région sous-ombilicale; puis avec un trocart muni de mandrin, on traverse la paroi après incision cutanée de 4 cm. A travers le mandrin, on introduit un pleuroscope et en longeant la paroi abdominale on va examiner les organes pelviens. S'il existe une obstruction tubaire de la portion interstitielle, la vue permet de juger l'état de la trompe, son aspect, ses lésions éventuelles. Les adhérencse, l'épaississement, le développement, l'augmentation de volume, la congestion anormale peuvent être repérées; on voit l'état des ovaires, d'où on juge l'opportunité d'une implantation tubo-utérine rectificatrice.

S'il y a grossesse utérine au début, s'il existe une syphilis peu accusée ou des lésions ovariennes sus-

pectées mais non décelables au toucher, on évite la laparatomie en précisant un diagnostic délicat. Celui-ci établi, on vide le CO^2 introduit dans l'abdomen et on met la malade au repos pendant 24 heures. La cœlioscopie ne doit pas être utilisée s'il existe des lésions inflammatoires en évolution.

En résumé, on ne s'en tiendra pas à la phrase de LAWSON-TAIT : « Si l'on opère une annexe malade et que l'autre est saine, il faut l'enlever de peur qu'elle ne le devienne également ». On cherche maintenant quel est le degré de l'étendue de la lésion et jusqu'à quel point vont se trouver compromises les grossesses éventuelles.

Mais que d'inconnues dans le métabolisme intramuqueux, la réceptivité de la muqueuse aux hormones, les causes de la ponte ovulaire, de la migration des spermatozoïdes, le mécanisme de la localisation des premiers stades du développement de l'œuf fécondé...

MORICARD estime que l'apparition du glycogène dans la muqueuse utérine tout au début de la phase lutéinique joue un rôle favorable dans la nutrition des spermatozoïdes pendant leur transit utérin; on connaît mal pourquoi les éléments spermatiques s'engagent dans le minuscule orifice qu'est *l'ostium uterinum*. Favorisé par des variations de pression différentielle déterminant un courant relatif, la vitalité des spermatozoïdes est augmentée par l'activité des franges tubaires.

Dans son étude sur les modifications cycliques du glycogène de la portion ampullaire de la trompe, JOEL a montré que celui-ci augmentait au début de la phase secrétoire favorisant sans doute la nutrition des éléments fécondants mâles et aussi l'œuf fécondé.

L'examen clinique attentif de la malade permet de préciser si l'histoire clinique du cas étudié est justiciable d'un traitement chirurgical. Les conditions op-

tima de réussite seront réalisées lorsqu'il s'agira de femmes de moins de trente-cinq ans ayant au moins un ovaire en parfait état fonctionnel. Le lipiodol ou l'insufflation ayant vérifié l'état d'obstruction des trompes, il ne devra enfin pas exister d'autres causes de stérilité, ni gonococcie, ni stérilité post-abortive, ni infection puerpérale ou tuberculeuse du tractus génital si souvent passée inaperçue. Le mari doit être en bonne santé, indemne de tout atteinte gonococcique et fertile.

Le traitement pré-opératoire en dehors de ces examens qui en sont le premier stade consistera essentiellement, après dosage, en une thérapeutique folliculinique, 5 mgr. étant administrés 5 à 6 fois durant les cycles précédant l'intervention.

Celle-ci une fois décidée, ce ne sera qu'après la laparotomie que l'on décidera du type d'intervention à pratiquer. S'il y a obturation du pavillon : salpingostomie et salpingolysis. S'il y a une trompe distendue légèrement dans son extrémité distale, si on doit extirper la région du pavillon ou si celle-ci a disparu par lésions antérieures : salpingostomie ampullaire. S'il y a lieu de réséquer la portion ampullaire : salpingostomie isthmique transversale. S'il y a lésions de la portion interstitielle, partie interne de la région isthmique : implantation tubo-utérine.

A chaque conservation possible, technique adéquate. Elles seules, permettent un espoir de gestation future.

Il n'y a pas de risques chirurgicaux pour la malade comme en témoignent les statistiques que nous étudions dans le chapitre suivant. Rubin recommande, lorsque cela est matériellement possible, de pratiquer l'insufflation tubaire pré-opératoire. Ne présentant aucun danger, elle facilitera les recherches du chirurgien en vue de déceler l'obstacle tubaire.

Paul TITUS de Pittsburg, a recommandé récemment lorsque l'insufflation ne peut être pratiquée pour des raisons d'installation, d'employer une seringue à l'aide de laquelle on insufflera de l'air dans la trompe de son extrémité vers le corps utérin.

CURTISS emploie un catheter uréthral n° 9 à 12, mais recommande beaucoup de douceur.

Le traitement post-opératoire sera celui de toute intervention pelvienne, néanmoins on fera avec avantage de la diathermie, des insufflations tubaires répétées, la première quelques jours après l'intervention; des injections d'œstrogènes de synthèse (cycloestrol 2 ampoules par mois pendant plusieurs mois), permettant une régénération plus rapide de la muqueuse tubaire, ensemble de facteurs qui semblent pour la plupart des auteurs devoir augmenter les chances de succès. Une cure thermale (Luxeuil) sera à recommander .

Le retour des règles à la normale, la récupération thérapeutique de la perméabilité pourront ne pas suffire pour permettre la fécondation et les premiers stades du développement ovulaire, donc d'une grossesse.

L'existence antérieure d'une obstruction totale ou réduite, signature d'accolements plus ou moins étendus, ou d'hypo-développements, crée une certaine prédisposition à la grossesse extra-utérine, qui peut suivre un lipiodol ou une insufflation, d'où la surveillance attentive de la grossesse se développant à la suite d'une plastie chirurgicale qui sera la règle. La persistance d'accolements partiels des franges peut en effet réaliser de véritables culs-de-sacs ou niches où l'œuf fécondé est susceptible de se loger et de se développer. De tels cas sont rarement retrouvés dans la littérature, mais ils imposent une surveillance attentive, l'intervention d'urgence étant la règle.

STATISTIQUES

Il est très difficile d'établir une statistique des interventions pour stérilité, le plus souvent les auteurs ne parlent pas ou peu de leurs échecs, et ils ne publient que les succès les considérant comme exceptionnels. Néanmoins dans leurs dernières statistiques, Eugène DOUAY et Raoul PALMER donnent un pourcentage de succès de 11,5 % sur 121 cas exposés. Il y a dans cette statistique 121 opérations avec 18 cas de grossesses utérines, soit 14,8 %, 14 enfants vivants, soit 11,5 %; 4 terminées par avortements, soit 3,2 %; 12 accouchements normaux; 2 opérations césariennes.

Les résultats dans chaque catégorie d'interventions sont les suivants :

— 19 cas de salpingolysis avec 8 grossesses utérines, soit 42 %;

— 7 enfants vivants, soit 36 %; 1 avortement et 1 grossesse extra-utérine;

— 18 cas d'implantation tubo-utérine avec 5 grossesses utérines, 5 enfants vivants, soit 27,7 %;

— 26 cas de salpingostomie avec 3 grossesses utérines soit 12 %, 1 avortement, 2 enfants vivants, soit 7,7 %;

— 31 cas d'ampullectomie pour hydrosalpinx avec stomie sur le segment isthmo-ampullaire avec 1 grossesse utérine terminée par avortement;

— 11 cas d'implantation ovaro-utérine avec 1 grossesse utérine terminée par avortement;

— 20 cas d'opérations diverses, 3 implantations ovaro-ampullaires, 4 greffes libres d'ovaire dans la corne utérine, 8 salpingostomies linéaires, 5 opérations complexes;

— Aucune mortalité opératoire n'est à signaler; la tuberculose annexielle a été fréquemment observée, 11 % de cas probants. Dans nos observations : sur 14 cas, 5 cas de tuberculose annexielle, 4 grossesses, soit 35,5 %.

TABLEAU I

Les résultats de la salpingostomie, de la salpingectomie, de la salpingolysis, suivies de grossesses sont résumées dans le tableau suivant :

AUTEURS	NOMBRE DE CAS	NOMBRE DE GESTATIONS	% DE SUCCÈS
BULLARD	44	3	6,8
COTTE	3	0	0
CHILD	11	11	100
KOENIG	100	1	1
LE LORIER	30	0	30
RILS	20	3	15
SERDJUKOFF	6	2	30
VILLARD	25	4	16
DOUAY — PALMER	45	11	40
DOUAY — PARIENTE	30	0	
VILLARD et LABRY	26	1	
RITTER	65	4	
FUCKS	42	2	
KERWIN	50	7	
GELLHORN	50	7	
FELLS	34	0	
SCHULTZE	100	10	10
MAYER (Auguste)	100	15	15
	51	11	20
TYROL J.	66	10	
RUBIN	23	4	
SCHMITZ	371	31	9

TABLEAU I (*suite*)

Solomons (enquête auprès de 317 chir.)	366	28	
Dworzack et Hajek	178	52	+ 1 extr.-ut.
Haselhorst	96	55	(27 insuf. post-opér.; 27 grosses.
Greenhill	818	54	6,6
Louis	30	9	
Martin	65	2	
Matvenena	5	5	100
Sabu	31	12	
Seguy	8	0	
Jery	40	5	
Convert	39	7	
Schmidt	31	3	
Farke — Holtz	877		
Py	13	1	
Leveuf	29	6	
Robst	26	5	

TABLEAU II

Succès de l'implantation des trompes suivis de gestation

AUTEURS	NOMBRE DE CAS	NOMBRE DE GESTATIONS	% DE SUCCÈS
Gellhorn	30	8	26,6
Le Lorier	9	2	22,2
Markof	3	1	33
Philips	20	5	25
Serdjukoff	10	3	33

Il semble difficile d'établir une statistique générale car nous ne prétendons pas à une statistique complète des cas publiés à ce jour, néanmoins et malgré le peu de détails sur les différentes interventions pratiquées, il ressort des 44 auteurs cités, qu'ils ont eu à opérer,

pour stérilité d'origine tubaire, 1.640 cas ayant été suivis de 125 grossesses ,ce qui donne un pourcentage de 7.62.

Mais de cette statistique générale remontant à 1911, on ne peut conclure à une certitude dans l'échec probable étant donnée la diversité des techniques employées et la partialité de certaines nations, à certaines époques, pour les interventions conservatrices.

CONCLUSION

Faut-il conclure avec De Rouville et Mocquot, que dans les opérations restauratrices une part trop grande est laissée au hasard ? Notre travail apporte une modeste contribution à l'étude de ce problème toujours au premier plan de l'actualité gynécologique.

I. — Introduction. But de ce travail.

II. — Un historique rapide des faits qui ont amené les chirurgiens à envisager une intervention tubaire pour stérilité est ensuite exposée.

III. — L'étude de l'anatomie pathologique et de l'histo-physiologie des trompes montre qu'il semble bien que la disparition des franges et l'oblitération progressive du pavillon soit la conséquence d'un processus inflammatoire qui détruisant l'épithélium, met à nu les axes conjonctifs qui se soudent en un moignon uniforme se rétractant peu à peu. L'étiologie de ce processus inflammatoire devant être rapportée le plus souvent à une tuberculose annexielle, avant, pendant ou suivant de peu la puberté et passée inaperçue. La gonococcie, la colibacillose, les salpingites de toutes origines peuvent être à la base d'une obstruction tubaire.

La pathogénèse, le mécanisme, les différenciations histo-physiologiques de la muqueuse au cours de l'obstruction sont passées en revue.

IV. — Exposé des différentes techniques opératoires.

V. — Quelques observations.

VI. — Objections faites à ce traitement. Traitement pré, per et post-opératoire; importance de celui-ci.

VII. — Statistiques.

VIII. — Conclusions de cette étude.

Nous dirons avec le Professeur KELLER que ce bilan, dans l'ensemble peu favorable, ne doit pas décourager le chirurgien; en présence d'une femme jeune, par ailleurs bien portante, stérile et très désireuse de maternité, il est légitime, dans des cas bien étudiés de proposer ces interventions mais, après avoir éclairé la patiente sur son état, après lui avoir exposé les chances réelles de succès et aussi les dangers d'ailleurs minimes auxquels elle s'expose. Pour M. MOCQUOT, les résultats sont trop incertains et trop inconstants pour que l'on puisse conseiller l'intervention lorsque celle-ci n'est pratiquée que pour remédier à une obstruction tubaire n'engendrant aucun autre trouble que la stérilité. Il ne faut l'exécuter que si la malade dûment prévenue des risques minimes et des chances très aléatoires de succès, la réclame. Il lui semble toutefois que « la connaissance meilleure des conditions physiologiques et des ressources de réparation naturelles permettrait une action plus efficace dans la stérilité d'origine tubaire et les trompes irrémédiablement perdues, il resterait la ressource de l'implantation ovaro-utérine à laquelle Pâris a dû récemment deux beaux succès. »

Nous reprendrons à notre compte les propos du Professeur COTTE : « Nous n'avons cessé de crier grâce pour toutes ces femmes chez qui l'on voit faire tous les jours des mutilations inutiles et nous restons effa-

rés de voir la facilité avec laquelle les chirurgiens, même souvent les plus qualifiés, enlèvent sans hésitation l'utérus ou les ovaires des femmes qui leur sont adressées ».

Toutefois, il semble que l'indignation de DOLERIS écrivant un article véhément il y a 52 ans intitulé : « Trop de mutilations inutiles, pas assez de gynécologie conservatrice » ait été entendue.

Vu, le Doyen :
BINET

Vu, le Président de Thèse :
PETIT-DUTAILLIS

Vu et Permis d'Imprimer,
Le Recteur de l'Académie de Paris :
SARRAILH

BIBLIOGRAPHIE

Nous ne saurions citer ici toute la bibliographie consacrée à l'étude de la stérilité d'origine tubaire. Nous donnerons surtout quelques références relatives au traitement chirurgical.

ANSPACH. — Recherches expérimentales sur l'implantation des trompes. (*Zent. für Gynak.*, 1925, n° 6.)

AYROLLES. — La salpingo-ovaro-syndèse ou résection de la trompe de Falloppe. (*Thèse,* Lyon.)

BAINBRIDGE. — Salpingectomie double avec implantation des ovaires. (*A. J. O. and G.*, X, 1923.)

BÉCLÈRE (Cl.). — La perméabilité et les obturations tubaires. Stérilité. Infections salpingiennes. Chirurgie tubaire. Masson, 1929.

BIEDL, PETERS et HUFSLATTER. — Etude sur l'implantation et l'évolution ultérieure de l'œuf dans l'utérus. (*Zeitsch. für Geburt u. Gyn.*, p. 58, 1921.

BLOCH (J.-O.). — La chirurgie plastique de la trompe dans la stérilité. (*La Médecine,* avril 1929.)

BONNET (L.). — Traitement chirurgical de la stérilité tubaire. (*Bulletin et Mémoire de la Sté des Chir. de Paris,* 16 juin 1933.)

CAFFIER (P.). — Chirurgie conservatrice de la trompe. Contribution à la préservation de la stérilité. (*Arch. für Gynak.*, 73-261-262, 1942.)

CHALIER. — Salpingostomie linéaire totale, technique, indications.

Référence de traitement de la stérilité. (*Revue Fr. de Gyn. et d'Obst.*, 33, p. 577, 1938.)

CHILD. — Résection tubaire avec suture bout à bout. (*Amer. Jour. of Obst. and Gyn.*, Saint-Louis, XII, 1920, t. I, p. 248.)

CONVERT. — Les opérations conservatrices dans les salpingo-ovarites. (*Thèse de Lyon*, 1913.)

COHGHAM. — La salpingostomie. (*M. J. Australia*, 608, 30 avril 1932.)

COTTE. — Les troubles fonctionnels de l'appareil génital de la femme. Paris, 1931, Masson éd.

— Sur la valeur thérapeutique des injections intra-utérines de lipiodol dans la stérilité féminine. (*Lyon Médical*, janvier 1931.)

— Trois cas d'implantation tubo-utérine. (*Lyon Chir.*, p. 660, 1926.)

COTTE et BERTRAND. — L'implantation tubo-utérine. (*Gyn. et Obs.*, n° 3, 1927.)

CROSSEN. — Maladie des femmes. Mosby, 1948.

CULLEN. — Un cas d'implantation tubaire. (*Bull. John Hopkins Hosp.*, Baltimore, 1932, vol. 32, p. 344.)

CUNÉO. — La stérilité d'origine tubaire et son traitement. (*La Médecine*, avril 1923.)

CURTISS. — Le traitement chirurgical de la stérilité chez la femme. (*Arch. Path.*, juillet 1938.)

DANIEL. — Etudes sur la trompe interstitielle. (*Gyn. et Obst.*, n° 1, 1926.)

CHALIER. — Implantation tubo-utérine pour stérilité suivie d'une grossesse à terme. (*British Med. J.*, 2 juin 1937.)

— Traitement médical et chirurgical de la stérilité. (*J. d'Obst. Gyn. Prat.*, 7, 3 décembre 1936.)

— (*Strasbourg Médical*, 25 décembre 1936.)

DAUVE. — Un cas d'implantation tubaire. (*Le Scalpel*, Bruxelles, 9 novembre 1929.)

D'AYROLLES. — La salpingo-ovaro-syndèse. (*Thèse de Paris,* 1896.)

DEVRAIGNE et SÉGUY. — Où en est actuellement la question de la stérilité féminine ? (*La Médecine,* avril 1929.)

DOUAY. — Rapport au Ve Congrès de l'Association des Gynécologues et Obstétriciens de langue française, 29 septembre 1927; in *Gyn. et Obst.,* 1927.

DUDLEY. — Implantations ovariennes. (*Amer. Jour. of Obst. and Gyn.,* t. XXXVII, 1898.)

ESTES. — Implantation d'une partie de l'ovaire dans la cavité utérine. (*Medical Times,* t. I, p. 132, 1922.)

— Implantation ovarienne. (*Surg. Gyn. and Obst.,* 38, n° 3, p. 924.)

FORGUE. — Opérations conservatrices dans les salpingo-ovarites. (*Paris Médical,* 9 juin 1926.)

FRANCK. — Au sujet de la transplantation des ovaires. (*Zent. für Gynak.,* n° 7, 1928.)

GOULIER-FAGNIÈRE (Mme). — Le traitement chirurgical restaurateur de la perméabilité tubaire dans les salpingites. (*Thèse de Paris,* 1933.)

GELLHORN (G.). — Salpingostomie et grossesse. (*Gyn. and Obst.,* july 1911.)

GEPPERT. — Etude sur la reconstitution des trompes. (*Amer. J. Obst.,* 38, p. 256, 1939.)

GEYER. — Cas de grossesse après hystéro-salpingo-anastomose. (*Clin. Obst.,* août 1932.)

GILLIAN. — Gynécologie pratique. F.-A. Davis and C°, 1948.

GOUILLIOUD. — De la salpingolyse. (*Sté de Médecine de Lyon,* 16 février 1914; in : *Lyon Médical,* t. I, 1914.)

— Ve Congrès de Gyn. et Obst., X, 1927.

GRAFF-ERWIN. — Diagnostic et traitement de la stérilité. (*Wiener Klinische Wochenschrift,* 24, X, 1929.)

GREENHILL. — Intérêt de la salpingostomie et de l'implantation

tubaire dans le traitement de la stérilité. (*J. Obst. Gyn.*, I, 37, t. 33, p. 39.)

GUTHMANN. — Chirurgie de la stérilité tubaire. (*Zent. f. Gynak.*, 15 juin 1929.)

HARTMANN. — Implantation de l'ovaire dans l'utérus. (*Gyn. et Obst.*, 1925, n° 1.)

HAYES. — Implantation tubo-utérine suivie de grossesse. (*J. Obst. et Gyn. Br. Empire*, t. 47, octobre 1940.)

HENCK (H.). — Implantation des trompes dans l'utérus après résection des portions obturées, dans le traitement de la stérilité. (*Zent. f. Gynak.*, 8, XII, 1928.)

HOLDEN. — Grossesse et délivrance à terme suivant une reconstitution des trompes pour stérilité. (*Amer. J. Obst. and Gyn.*, 32, 346, août 1936; 24, 684, novembre 1932.)

JAKOB. — Traitement chirurgical de la stérilité d'origine tubaire. Deux succès. (*Obst. y Gyn. Cat. Amer.*, t. 2, p. 632, août 1944.)

KATTERMANN. — Grossesse à la suite d'implantation tubo-utérine. (*Zent. f. Gynak.*, VI, 1934.)

KELLY. — Opérations gynécologiques. Mosby, 1948.

KERWIN (W.). — Le traitement chirurgical de la stérilité avec une mention particulière pour la salpingostomie. (*Amer. Journ. of Obst. and Gyn.*, Saint-Louis, X, 1928, p. 624.)

KUSTNER. — Résultat des interventions pour obturation tubaire dans le traitement de la stérilité. (*Arch. f. Gynak.*, 161, 135, 1936.)

LABRY. — Des opérations conservatrices dans les annexites bilatérales. (*Thèse de Lyon*, 1926.)

LEE. — Homo-greffes ovariennes. (*Indianapolis Med. Jour.*, t. XVI, p. 180.)

LEVEUF. — Résultats de la restauration de la perméabilité tubaire dans les salpingites bilatérales. (*Arch. Fr.-Belges de Chirurgie*, X, 1932.)

MANDELSTAMM. — Grossesses anormales menées à terme à la suite d'implantation bilatérale ou de résection des trompes. (*Zent. f. Gynak.*, 9 septembre 1933.)

MARKOFF. — L'implantation des trompes dans l'utérus. Résultats opératoires. (*Gyn. et Obst.*, 1930.)

MARSALEK. — Valeur des opérations plastiques dans la thérapeutique de la stérilité. (*Ceskolow Gynak.*, 15, 1936.)

MOCQUOT. — La stérilité d'origine tubaire. (*Revue Méd. Fr.*, p. 343.)

MONTANA. — Contribution à l'étude des résultats éloignés des opérations conservatrices des annexes. (*Thèse*, Paris, juillet 1899.)

NOVAK. — Implantation tubo-utérine. (*Zent. f. Gynak*, 1924, n° 43.)

OTT (Von). — Une nouvelle méthode d'exploration de la perméabilité tubaire. (*Zent. f. Gynak*, février 1923.)

PATEL. — Résection externe de la trompe suivie de grossesses normales. (*Lyon Chirurgical*, p. 705, 1922.)

PAUCOT. — Résultats opératoires après salpingostomie. (*Gyn. et Obst.*, 1925, n° 6.)

PALMER et LACOMME. — Stérilité pour grossesse tubaire traitée par implantation utérine bilatérale suivie d'une grossesse traitée par césarienne avec succès au huitième mois. (*Gyn. et Obst.*, t. 44, 1945.)

PANLIOT. — La stérilité tubaire. (*Journal de Médecine et de Chirurgie Pratiques*, novembre 1928.)

PFEILSTICKER. — Chirurgie tubaire conservatrice. (*Aertytl Rundschau*, 38, 25 décembre 1928.)

PHILIPS. — La valeur conceptionnelle des trompes reconstruites. (*British Med. Jour.*, 8 septembre 1923.)

POLOWE. — Nouvelle technique de reconstitution chirurgicale des trompes. (*Am. J. Surgery*, 68, mai 1945; *Am. J. Gyn.*, 38, août 1939.)

PORTES. — (*Gazette Médicale de France,* 15 novembre 1930.)

PROUST et CHARRIER. — Les opérations plastiques des trompes. Chirurgie de l'appareil génital de la femme. 7e édit.

REYMOND (B.). — Contribution à l'étude de l'anatomo-pathologie et de la bactériologie des salpingo-ovarites. (*Thèse,* Paris, 1894.)

RIESSET WATKINS. — Opérations plastiques des trompes. (*Amer. Journ. of Obst. and Gyn.,* mars 1899.)

DE ROUVILLE et MOCQUOT. — Sur les opérations conservatrices dans les lésions inflammatoires des annexes. (*Congrès de Chirurgie,* X, 1926.)

DE ROUVILLE et MADON. — Conservation en chirurgie annexielle. (*Bull. Soc. Obst. Gyn. de Paris,* p. 477, 1927.)

SECKINGER. — Etudes du péristaltisme tubaire chez l'animal dans ses rapports avec le cyloœstral. (*Bull. John Hopkins Hosp.,* juillet 1923.)

SÉGUY. — Rapport au Congrès Français de Gynécologie, 1936.

SERBU. — Résultats de la chirurgie restauratrice et conservatrice des annexes. Grossesses consécutives. (*Thèse,* Lyon, 1935.

SERDJUKOFF. — Transplantation intra-utérine des ovaires. (*Gyn. et Obst.,* 1926.)

— La chirurgie restauratrice des trompes. Ses méthodes et ses résultats. (*La Gynécologie,* 20 avril 1932.)

SCHAPEK. — Technique de l'implantation tubo-utérine dans les oblitérations interstitielles et isthmiques. (*Amer. Journal of Gyn. and Obst.,* avril 1933.)

SOPROUNOFF. — Contribution à l'étude de la pathogénie et de la stérilité chez la femme. (*Thèse,* Paris, 1932.)

SOBRE-CASAS. — Gynécologie chirurgicale génito-statique. Masson, 1925.

SODANO. — Perméabilité des trompes après salpingostomie. (*Arch. di Ostet. e Ginec.,* 41, 757, décembre 1934.)

SOLOMON. — Traitement conservateur et conditions pathologiques de la stérilité. (*J. Obst. Br. Empire*, 43, 619, août 1936.)

— Résultat final des salpingostomies dans les salpingites chroniques en rapport avec une grossesse. (*J. Obst. and Gyn. Br. Emp.*, 34, 218, 1927.)

SIPPEL. — Transplantation des ovaires. (*Zent. f. Gynak.*, 12 janvier 1924.)

SEITZ. — Résultats opératoires des salpingostomies. (*Monastch. f. Geb. u. Gynak.*, février 1921.)

SPENGLER. — Résumé des connaissances nouvelles en gynécologie et obstétrique sur les opérations pour stérilité. (*S. Clin. North America*, 25 décembre 1945.)

THALER. — Sur le rétablissement opératoire des fonctions génitales chez la femme en ce qui concerne particulièrement la stérilité. (*Zent. f. Gynak.*, 31 mai 1924.)

TAVERNIER et GONNET. — Un cas d'implantation tubaire. (*Sté de Chirurgie de Lyon*, 15, XI, 1926.)

TRITSCHKOFF. — Traitement chirurgical de la stérilité chez la femme. (*Zentrabl. f. Gyn.*)

TUFFIER. — Transposition de l'ovaire dans l'utérus.

TUFFIER et BOUR. — Nouvelle contribution à la question de la réimplantation tubaire. (*Zent. f. Gyn.*, n° 10, mars 1927.)

VIBAUX. — La stérilité d'origine tubaire. (*Thèse de Paris*, 1931.)

VIGNES et BORON. — Etudes expérimentales sur la lapine de la reconstitution de la paroi tubaire.

VIMEUX (Mlle). — Exploration tubaire et stérilité. (*Thèse de Paris*, 1931.)

VILLARD. — Salpingostomie pour stérilité suivie de grossesse. (*Bull. Sté Obst. et Gyn.*, 25, 305, avril 1936.)

WIESNER. — Recherches expérimentales sur les homo-greffes ovariennes. (*Arch. f. Rkos Anat.*, août 1932.)

WATKINS. — Implantation tubo-utérine nouvelle méthode. (*West. J. Surgery,* 40, 463, 1932.)

WODON. — L'implantation ovarienne. (*Sté Belge de Gyn. et d'Obst.,* novembre 1925.)

WOLFF (Von). — De l'importance du facteur inflammatoire dans le succès de la chirurgie conservatrice, spécialement en ce qui concerne les implantations dans le traitement de la stérilité. (*Zentralbl. f. Gynak.,* 65, 1113, juin 1941.)

R. FOULON, IMPRIMEUR, 29, RUE DEPARCIEUX, PARIS XIVe